This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

STANFORD·VNIVERSITY·LIBRARY

STANFORD·VNIVERSITY·LIBRARY

SOCIÉTÉ ANONYME D'IMPRIMERIE DE VILLEFRANCHE-DE-ROUERGUE
Jules Bardoux, Directeur.

LA MUSIQUE

ET

LES MUSICIENS

PAR

ALBERT LAVIGNAC

PROFESSEUR D'HARMONIE AU CONSERVATOIRE DE PARIS

Ouvrage, contenant 94 Figures et 510 Exemples en Musique,

ADOPTÉ DANS LES MAISONS D'ÉDUCATION DE LA LÉGION D'HONNEUR

Troisième édition, revue et corrigée.

PARIS

LIBRAIRIE CH. DELAGRAVE

15, RUE SOUFFLOT, 15

1896

600707
ML172
L411
ed. 3
MUSIC

AVERTISSEMENT

Ce petit ouvrage a pour double but de présenter, sous la forme la plus condensée, des notions précises sur les choses qui doivent former la base des fortes études de tout musicien, et d'intéresser tous ceux qui cultivent ou affectionnent l'art musical à un degré quelconque, en leur montrant à nu ses rouages et ses procédés, dont beaucoup sont peu connus du public, même le plus éclairé.

C'est donc autant un guide pour l'*étudiant musicien,* qui y trouvera tracée la direction de ses travaux, plus arides et plus complexes qu'on ne le croit généralement, qu'un ouvrage de vulgarisation musicale à l'usage du simple curieux, de l'*amateur* intelligent et chercheur.

Le premier s'y pourra renseigner sur la nature et l'importance des diverses études par lesquelles il doit passer, selon le but qu'il se propose d'atteindre, avec l'indication des ouvrages pédagogiques les plus propres à l'instruire dans chaque branche

de l'art musical; car *ce livre n'a pas,* par lui-même, *caractère didactique.*

Le dilettante y apprendra pourtant les éléments de notre technologie spéciale, qui peuvent avoir pour lui de l'intérêt, comme il y trouvera aussi bon nombre de renseignements et documents de nature à le surprendre parfois, et souvent à satisfaire sa légitime et sympathique curiosité.

Telles sont les raisons qui nous ont décidé à livrer ce travail au public.

Juin 1895.

TABLE DES MATIÈRES

Chapitre premier. — Étude du son musical.

Pages :

A. — Production du son..... 1
B. — Transmission du son par l'air..... 31
C. — Perception du son..... 44
D. — Rapports des sons successifs. Tonalité..... 50
E. — Rapports des sons simultanés..... 62
F. — Sonorité des salles..... 67
G. — Rapports entre l'acoustique et le rythme..... 73

Chapitre II. — Le matériel sonore.

A. — *De l'Instrumentation*..... 77
Voix humaine..... 78
Grand orgue..... 88
Harmonium..... 108
Flûte..... 112
Petite flûte..... 113
Petites flûtes en *mi*♭ et en *fa*..... 114
Flageolet..... 114
Hautbois..... 115
Cor anglais..... 116
Hautbois d'amour..... 117
Basson..... 118
Contrebasson..... 119
Sarrusophone..... 119
Cornemuse, biniou, etc.... 120
Clarinette..... 122
Clarinette-alto..... 126
Clarinette-basse..... 127
Petites clarinettes..... 128
Saxophone..... 128
Cor ordinaire..... 130
Cor à pistons..... 135
Cor de chasse..... 136
Trompette ordinaire..... 137
Trompette à pistons..... 139
Cornet à pistons..... 140
Trombone à coulisse..... 141
Trombone à pistons..... 145
Ophicléide..... 146
Tuba..... 147
Saxhorn..... 148
Violon..... 149
Alto..... 160
Violoncelle..... 162
Contrebasse..... 164
Viole d'amour..... 165
Harpe..... 167
Guitare..... 171
Mandoline..... 172
Piano..... 172
Cembalo..... 176
Timbales..... 178
Carillons..... 179
Typophone..... 181
Célesta..... 182
Xylophone..... 182
Cloches..... 183
Grosse-caisse..... 185
Cymbales..... 186
Tambour..... 186
Triangle..... 187
Tambourin..... 187
Tambour de basque..... 188

Tamtam..... 188
Castagnettes..... 189
Crotales..... 190
B. — *De l'orchestration*..... 190
Classification des instruments..... 192
Le Quatuor..... 195
Les Bois..... 199
Les Cuivres..... 202
Mélange des groupes..... 203
Étendue de l'orchestre classique..... 206
Instruments d'emploi moderne..... 207
Coloris des timbres..... 211
Étude de l'orchestration... 216

Chapitre III. — Grammaire de la musique.

A. — *Exposé du système harmonique*..... 218
Accords consonants..... 220
Accords dissonants..... 228
Redoublements et suppressions..... 241
Positions..... 250
Chiffrage..... 250
Disposition vocale..... 256
Unissons et croisements... 259
Règles générales de réalisation..... 260
Mouvements mélodiques.... 260
Mouvement harmonique.... 261
Octaves et quintes défendues. 263
Octaves et quintes directes. 267
Fausse relation..... 269
Changement de position.... 273
Consonances attractives.... 275
Règles spéciales aux accords dissonants.. 277
Résolution naturelle..... 277
Non-résolution..... 278
Résolution exceptionnelle... 279
Préparation..... 282
Retards ou suspension.... 287
Préparation du retard..... 289
Retards inférieurs. 293
Double retard..... 294
Résolution exceptionnelle du retard..... 294
Altérations..... 296
Altérations doubles et triples..... 300
Appogiature..... 301
Appogiature double..... 302
Note de passage..... 303
Broderie..... 304
Broderie double..... 306
Échappée..... 306
Anticipation..... 307
Phrase harmonique..... 311
Membres de phrases..... 311
Périodes..... 311
Discours musical..... 311
Cadences..... 311
Cadence parfaite..... 312
Cadence plagale..... 313
Cadence à la dominante.... 314
Cadence interrompue..... 315
Cadence rompue..... 316
Formule de cadence..... 316
Marches..... 320
Marches unitoniques..... 320
Marches modulantes..... 322
Symétrie des marches..... 324
Modulation..... 326
Tons voisins..... 326
Tons éloignés..... 329
Changement de mode..... 329
Équivoque..... 329
Enharmonie..... 330
Modulations intermédiaires. 330
Cadence évitée..... 333
Pédales..... 337
Double pédale..... 339
Étude de l'harmonie..... 340
B. — *Ce qu'est le contrepoint*... 342
Contrepoint simple à deux parties..... 344
1re espèce..... 344
2me espèce..... 347
3me espèce..... 348
4me espèce..... 349
5me espèce..... 350
Contrepoint simple à trois parties..... 351
1re espèce..... 351
2me espèce..... 353
3me espèce..... 354
4me espèce..... 355
5me espèce..... 357

Contrepoint simple à quatre parties..... 358
1re espèce..... 358
2me espèce..... 359
3me espèce..... 359
4me espèce..... 360
5me espèce..... 362
Contrepoint simple à huit parties..... 365
Contrepoint simple à deux chœurs..... 368
Contrepoint double..... 369
Contrepoint triple..... 371
Contrepoint quadruple.... 373
Contrepoints renversables à la 10me et à la 12me..... 374
Imitations simples..... 378
Imitations renversables.... 380
Canon ou imitation canonique..... 380
Imitations irrégulières..... 380
Imitations par mouvement contraire..... 382
Imitations par diminution.. 385
Imitations par augmentation..... 385
Imitations rétrogrades..... 385
Imitations compliquées.... 385
Etude du contrepoint..... 387
C. — *De la Fugue*..... 388
Plan de la Fugue..... 390
Exposition..... 390
Contre-exposition..... 390
Sujet..... 390
Réponse..... 390
Contre-sujet..... 390
Modulations..... 391
Divertissements..... 391
Stretto..... 391
Pédale..... 391
Réponse réelle et réponse tonale..... 392
Mutation..... 393
Contre-sujets multiples.... 394
Fugues irrégulières..... 395
Style fugué..... 395

Chapitre IV. — Esthétique.

Esthétique musicale..... 396
A. — *De la composition*..... 398
Analyse des formes musicales..... 400
La Sonate..... 401
Allegro de sonate..... 402
Andante..... 405
Finale..... 405
Menuet..... 406
Scherzo..... 406
Intermezzo..... 407
Sonates irrégulières..... 407
La Symphonie..... 408
Le Concerto..... 409
Symphonies concertantes.. 413
Ouvertures-préludes..... 413
Air d'opéra..... 414
Airs de danse anciens..... 414
Observation analytique.... 416
Étude de la composition... 417
La formule wagnérienne... 420
Caractère des tonalités..... 423
Exercices pratiques de composition..... 427
Application des lois de l'harmonie..... 428
Tonalités exotiques ou anciennes..... 429
Style national français..... 431
B. — *De l'improvisation*..... 433
Nécessité du plan..... 434
Étude de l'improvisation... 435
Difficulté de la critique..... 437
Évolution musicale..... 438
Le beau en musique..... 440

Chapitre V. — Les grandes étapes de l'art musical.

A. — *Les anciens*..... 442
Assyriens..... 443
Égyptiens..... 443
Chaldéens..... 443
Syriens..... 443
Hébreux..... 443
Grecs..... 444
Hindous..... 446
Persans..... 447
Chinois..... 447

Japonais..... 447
Tonkinois..... 447
Annamites..... 447
Romains..... 447
Les tons d'église..... 449
B. — *Les Primitifs*..... 450
Les neumes..... 451
La diaphonie..... 455
Le déchant..... 455
Le plain-chant..... 457
Les mystères..... 458
Les ménestrels..... 459
Les chansons de gestes.... 460
Les hexacordes..... 461
Les muances..... 461
Le faux-bourdon..... 463
Le choral protestant..... 464
Le contrepoint..... 465
La polyphonie..... 467
La basse chiffrée..... 469
Le madrigal..... 469
La monodie..... 470
L'opéra..... 471
L'art religieux..... 473
Les grands classiques..... 477
C. — *École classique allemande*. 478
(1660 à 1885 environ.)
D. — *École romantique allemande*..... 487
(1780 à nos jours.)
E. — *École classique italienne*.. 499
(1649 à 1868 environ.)
F. — *École romantique italienne*. 507
(1797 à nos jours.)
G. — *École classique française*. 517
(1683 à 1885 environ.)
H. — *École romantique française*..... 525
(1775 à nos jours.)
I. — *Les contemporains*..... 556
K. — *L'école russe*..... 566
(1804 à nos jours.)
État actuel de l'art musical. 575

TABLE DES FIGURES..... 579
INDEX ALPHABÉTIQUE..... 581

LA MUSIQUE ET LES MUSICIENS

CHAPITRE PREMIER

ÉTUDE DU SON MUSICAL

A. — Production du son.

Tous les phénomènes de la nature sont produits par des vibrations.

Le *son* n'est donc qu'un phénomène vibratoire, tout comme la lumière, la chaleur, etc.

Selon les travaux les plus récents, les *vibrations sonores,* c'est-à-dire perceptibles par l'oreille, varient de 32 à 73.000 par seconde.

Celles qui produisent la chaleur, et que les physiciens appellent *vibrations calorifiques,* commencent à 134 trillions (134.000.000.000.000) par seconde, et deviennent *lumineuses,* c'est-à-dire visibles, perceptibles par l'œil, à partir de 483 trillions. Voici les chiffres correspondant aux vibrations éthérées des sept couleurs de l'arc-en-ciel, la gamme des couleurs :

Rouge	483.000.000.000.000.
Orangé	513.000.000.000.000.
Jaune	543.000.000.000.000.
Vert	576.000.000.000.000.
Bleu	630.000.000.000.000.
Indigo	669.000.000.000.000.
Violet	708.000.000.000.000.

Plus rapides encore sont les *vibrations chimiques,* qui ne sont perçues par aucun de nos sens, mais seulement par certains réactifs, tels que les plaques photographiques; ces dernières atteignent la vitesse prodigieuse de 1,017 trillions par seconde, quelques-uns disent même 1,429 trillions.

Ce n'est pas à titre de simple curiosité que je fais figurer ici ces chiffres qui confondent l'imagination, mais surtout pour que le lecteur s'habitue à ne rien voir d'extraordinaire dans les nombres infiniment plus modestes des vibrations sonores, *les plus lentes de celles qui affectent nos sens;* or, ce sont les seules que nous ayons à étudier ici, et encore pas toutes, car la limite d'appréciation, par l'oreille, des sons *ayant caractère musical* (limite variable d'ailleurs selon les individus) ne s'étend guère au delà du minimum de 32 vibrations et du maximum de 8,276 par seconde, c'est-à-dire entre le son le plus grave du grand orgue (tuyau de 32 pieds), et la note la plus aiguë de la petite flûte.

Tel est le domaine des sons purement musicaux, et, à présent qu'il est délimité avec une précision suffisante, je n'en sortirai plus.

Nous n'aurons, du reste, à examiner, en fait d'acoustique, que les phénomènes sonores directement intéressants pour le musicien, qui sont ceux-ci :

1° La production du son;

2° Sa transmission par l'air;

3° Sa perception par l'oreille;

4° Ses combinaisons successives ou simultanées, gammes, intervalles, accords, consonance et dissonance;

5° Les conditions de sonorité des salles;

6° Les rapports entre l'acoustique et le rythme musical.

La première chose est de saisir bien exactement ce qu'on appelle *une vibration.*

On ne peut s'en faire une idée élémentaire plus nette qu'en examinant attentivement comment se produisent les oscillations du pendule. Prenez un fil d'un mètre de longueur, suspendez un poids à son extrémité inférieure, et vous avez constitué un pendule suffisant pour nos observations (fig. 1). A l'état de repos, il conserve nécessairement la position verticale; c'est un fil à plomb. Écartez-le

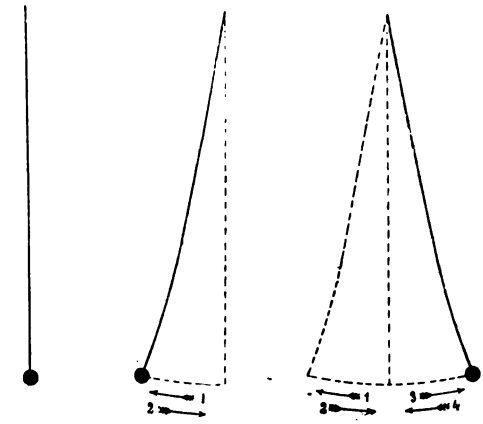


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

de cette position qui lui est naturelle, vous le verrez y revenir par le fait de son poids; c'est une oscillation simple (fig. 2). Mais il ne s'arrête pas là; entraîné par son propre mouvement, il dépasse en sens inverse sa position de repos, puis y revient encore; à ce moment il a accompli une oscillation double (fig. 3). Et il continuera ces mouvements de va-et-vient autour de la perpendiculaire tant que se conservera l'impulsion que vous lui avez donnée.

Les oscillations du pendule ont cela de remarquable qu'elles sont rigoureusement *isochrones,* c'est-à-dire

qu'elles ont toutes la même durée ; la force de l'élan que vous imprimez à votre balancier peut faire varier leur amplitude, mais jamais leur vitesse ; elles s'éteignent progressivement en diminuant de grandeur, à cause de la résistance de l'air et du frottement du fil à son point d'attache ; mais depuis la première jusqu'à la dernière, fût-elle imperceptible, elles conserveront la durée exacte d'une seconde, et cela parce que votre pendule a un mètre de longueur[1]. S'il avait quatre mètres, chaque course durerait deux secondes, tandis qu'il en ferait deux par seconde si vous le réduisiez au quart, à 25 centimètres[2].

Or, ces oscillations sont des *vibrations*.

Elles ne produisent pas de son, parce que notre pendule n'est pas un corps sonore, et surtout parce qu'elles sont beaucoup trop lentes ; mais cette lenteur même nous a permis de les voir et de les étudier par l'œil.

Il va devenir facile de comprendre par analogie comment se produisent les vibrations sonores, et par conséquent les sons.

Remplaçons le pendule par une corde quelconque, assez longue et faiblement tendue. Dans sa position d'équilibre, elle représente une ligne droite (fig. 4). Dérangez-la de cette position, elle y reviendra en vertu de son élasticité ; c'est une vibration simple (fig. 5). Mais elle ne s'y arrête pas ; dans son élan, elle la dépasse et

Fig. 4.

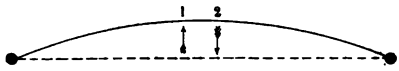


Fig. 5.

1. La longueur *exacte* d'un pendule battant la seconde est, à Paris, 994 millimètres ; aux pôles elle serait de 996, et à l'équateur 991.

2. Le nombre des oscillations est inversement proportionnel au carré des longueurs du pendule.

va accomplir un mouvement semblable dans la direction opposée, puis y revient de nouveau, ce qui constitue une vibration double (fig 6). Et cet ensemble de mouvements oscillatoires se perpétuera tant qu'il restera trace de l'ébranlement que vous avez produit.

Les vibrations de la corde ont cela de commun avec les oscillations du pendule qu'elles sont tout aussi isochrones, c'est-à-dire qu'aucune d'elles ne saurait être plus longue ni plus courte que la précédente ou celle qui suit, et qu'elles décroissent seulement d'amplitude, pour les mêmes raisons; leur vitesse est déterminée par la longueur du corps sonore, ainsi que nous l'avons vu pour le pendule, quoique dans d'autres proportions : une corde de longueur double fournirait des vibrations de durée double, et inversement; il en serait de même si l'on augmentait la tension.

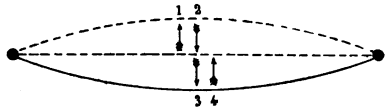


Fig. 6.

Or, pour l'instant, supposons que, soit en raccourcissant la corde, soit en la tendant davantage, nous l'ayons amenée à faire *32 vibrations* simples par seconde : ces mouvements seront déjà trop rapides pour être analysés et comptés par l'œil, pour lequel la corde aura pris l'aspect d'un fuseau; mais alors se produira le phénomène sonore, et notre oreille percevra, quoique très sourd et très vague, *le son le plus grave de l'échelle musicale*[1]; tendons graduellement la corde, nous entendrons le son monter en proportion en passant par les degrés les plus

1. Les théoriciens anglais et allemands ont l'habitude de compter l'oscillation double (aller et retour) pour une seule vibration; pour eux, le son perceptible le plus grave est donc de 16 vibrations.

Dans le courant de cet ouvrage, nous continuerons à employer le système français, et à compter par vibrations simples.

insensibles; enfin, procédant par hypothèses, imaginons que notre corde soit douée de la faculté de supporter sans se rompre une tension indéfinie, nous arriverons à lui faire produire, en la tendant ou raccourcissant toujours, des sons de plus en plus aigus, mais conservant le caractère musical, jusqu'au moment où elle fournira 8,448 vibrations par seconde. *C'est la limite supérieure des sons que l'oreille humaine peut apprécier.*

Au delà (c'est-à-dire en augmentant encore la tension), nous obtiendrions des sons d'une acuité extrême, aigres, perçants, sifflants, pénibles à entendre, n'ayant rien de musical; puis enfin, si nous pouvions franchir le degré de tension nécessaire pour que notre corde effectue plus de 73,000 vibrations par seconde, elle continuerait indubitablement à vibrer, mais sans plus troubler le silence, car là s'arrête pour notre oreille la faculté de percevoir les mouvements vibratoires.

Pour étudier maintenant de plus près les mouvements vibratoires des cordes, nous allons avoir recours à un instrument connu de tous les physiciens, et depuis longtemps, car on en attribue l'invention à Pythagore.

Cet instrument s'appelle le *monocorde,* et consiste simplement en une longue caisse rectangulaire étroite, sur laquelle une corde est tendue au moyen, soit de deux chevilles, soit d'une cheville fixe et d'un poids que l'on peut faire varier. La corde a un mètre de longueur, et au-dessous d'elle se trouve inscrite sur la table la division du mètre en décimètres, centimètres et millimètres. Cet instrument est complété par un chevalet mobile avec lequel on délimite à volonté la portion de la corde sur laquelle on veut expérimenter (fig. 7).

Voici quelques exemples des innombrables et instructives expériences que l'on peut faire avec ce simple appareil, qui se trouve dans tous les cabinets de physique.

Après l'avoir accordée dans un ton quelconque, ébranlez la corde, soit avec un archet, soit en la pinçant avec le doigt, soit en la frappant; vous entendrez ainsi le son qu'elle produit en vibrant dans toute sa longueur, un mètre; placez alors le chevalet mobile juste au milieu, à 50 centimètres, et de quelque côté que vous ébranliez la corde, elle produira un son exactement à l'octave aiguë du premier. Cela démontre que les nombres de vibrations des cordes sont *en raison inverse de leurs longueurs.*

Remplacez cette corde par une autre, de même subs-

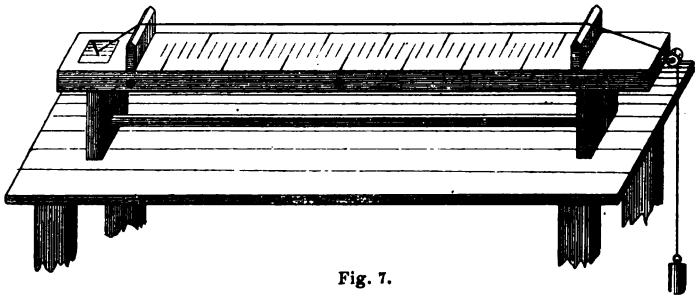


Fig. 7.

tance, dont le diamètre soit exactement double de celui de la première; donnez-lui la même tension, c'est-à-dire employez pour la tendre les mêmes poids, et vous obtiendrez l'octave inférieure. Cela démontre que les nombres de vibrations des cordes sont *en raison inverse de leurs diamètres.*

En expérimentant successivement sur deux cordes de même diamètre et soumises à la même tension, mais formées de métaux différents, on arrive à trouver que les nombres de vibrations des cordes sont *en raison inverse des racines carrées des densités.*

De même, en faisant varier dans les rapports convenables les poids tenseurs, il est facile de constater que les

nombres de vibrations des cordes sont *en raison directe de la racine carrée du poids par lequel elles sont tendues*

Ces quatre lois fondamentales, dont la connaissance approfondie est nécessaire pour les constructeurs d'instruments, peuvent être ainsi résumées à l'usage des musiciens :

Plus une corde est longue, grosse, lourde et faiblement tendue, plus ses vibrations sont lentes, et plus par conséquent le son est grave ;

Plus elle est courte, fine, légère et fortement tendue, plus ses vibrations sont rapides, et plus par conséquent le son est aigu.

Le son ainsi produit par une corde vibrant dans toute sa longueur s'appelle *son fondamental* ou *son naturel;* mais elle est apte à fournir aussi beaucoup d'autres sons, en se subdivisant pour vibrer; on les appelle *sons harmoniques*[1], et, pour les étudier, nous allons avoir de nouveau recours à notre *monocorde.*

Cette fois, le chevalet et les poids sont inutiles; au moyen des chevilles, mettons l'instrument dans le ton d'*ut* , qui correspond à 258 vibrations et 6 dixièmes. La corde, attaquée vers son milieu avec l'archet, prend nécessairement pour vibrer une forme en fuseau, qu'on peut se représenter ainsi (fig. 8) :

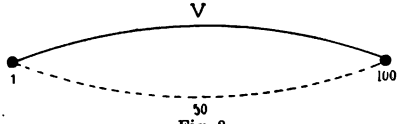


Fig. 8.

et fait entendre le son fondamental que nous connaissons déjà, et que nous appellerons ici son partiel 1. Aux deux

1. On dit aussi, dans le même sens : *sons concomitants, hypertons,* (all. *obertone* = sons supérieurs), ou encore *sons partiels.*

extrémités fixes, le mouvement est nécessairement nul; le point milieu, où la vibration a sa plus grande amplitude, est un *ventre*.

Avec un doigt de la main gauche, ou simplement avec une barbe de plume, opérons un très léger contact sur ce point central, juste assez pour empêcher le ventre de s'y former, et attaquons avec l'archet vers le centimètre 25; un nouveau point immobile, qu'on appelle un *nœud*, se formera sous notre doigt, et la corde vibrera selon cette figure (fig. 9) :

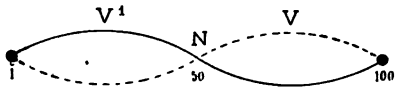


Fig. 9.

Il y aura donc un nœud et deux ventres; chacun des segments vibrants, n'étant plus que d'une moitié de la corde, opérera un nombre double de vibrations, soit 517,2, et le son produit sera à l'octave du précédent : . C'est ce qu'on appelle le deuxième harmonique, ou son 2.

Procédant de la même manière, effleurons la corde au centimètre 33, ébranlons-la au centimètre 50, et nous entendrons le 3e harmonique ou son 3 : . Le nombre des vibrations sera 775, et la corde aura pris cette nouvelle forme (fig. 10) :

Fig. 10.

Il est à observer ici qu'en outre du nœud que nous

1. V, ventre. — N, nœud

provoquons par le contact, il s'en est formé spontanément un autre au point 66; ce fait est facile à constater en promenant successivement l'archet sur chacun des trois ventres (centimètres 16, 50 et 82 approximativement); le son 3 sortira nettement. Au contraire, si on touche avec l'archet au point 66, qui doit rester immobile, l'harmonique ne se produit plus.

On trouvera le son 4 : , qui correspond nécessairement à 1,034,5 vibrations et à la forme (fig. 11) :

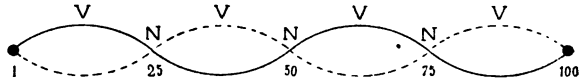
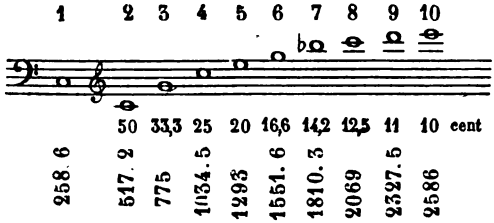


Fig. 11.

en effleurant au point 25 et en ébranlant vers 12, 37, 62 ou 87, c'est-à-dire sur les ventres; ici deux nœuds se sont formés spontanément.

Il est facile de produire ainsi sur le monocorde, surtout en se servant d'une corde fine, les dix premiers harmoniques, dont voici le tableau, avec l'indication du point à effleurer (premier nœud), et le nombre de vibrations de chaque son, qui n'est autre que le premier chiffre multiplié par le n° d'ordre de chaque son partiel.



Théoriquement, la série des harmoniques peut être considérée comme infinie, puisque la corde peut être indé-

finiment divisée ; mais pour ce qui nous occupe, les dix premiers sont suffisants. Cette série donne lieu aux remarques suivantes, qui méritent de fixer l'attention :

1° Les numéros d'ordre sont égaux aux nombres de segments vibrants, ou de ventres ;

2° Il y a toujours un nœud de moins que de ventres ;

3° Le son fondamental, ne formant qu'un seul ventre, doit être considéré comme son propre 1er harmonique[1].

4° Pris dans leur ordre numérique, les harmoniques vont toujours en se rapprochant, et forment successivement des intervalles d'octave, de quinte, quarte, tierce et seconde.

5° Les harmoniques 1, 2, 4, 8 sont en rapport d'octave. (Si on poursuivait la série, il en serait de même des harmoniques 16, 32, 64, etc.) Ce même rapport d'octave se retrouve entre 3 et 6, et entre 5 et 10.

6° Les nombres relatifs de vibrations, pour

deux sons en rapport d'octave	.....	sont comme	1 : 2,
—	de quinte juste....	—	2 : 3,
—	de quarte juste....	—	3 : 4,
—	de tierce majeure..	—	4 : 5,
—	de tierce mineure..	—	5 : 6,
—	de seconde majeure.	—	8 : 9.

7° Enfin, on obtient le nombre de vibrations d'un harmonique quelconque en multipliant par son numéro d'ordre le nombre de vibrations du son fondamental.

Le mode de subdivision de la corde en segments vibrants pour la production des harmoniques, que nous

1. Certains théoriciens ont numéroté autrement les sons harmoniques ; pour eux, le son fondamental ne compte pas ; ce serait le son zéro ; ils appellent l'octave première harmonique ; la douzième, deuxième, etc.

Le système adopté ici est celui de tous les grands physiciens actuels ; il est incomparablement plus commode pour le calcul, comme on le verra dans les paragraphes suivants

venons d'exposer théoriquement, peut être démontré et rendu *visible* par un procédé des plus simples. Il suffit pour cela de placer à cheval sur la corde des petits morceaux de papier léger qui trahiront ses moindres oscillations, puis de répéter les expériences précédentes. Ceux de ces petits cavaliers qui auront été placés sur des nœuds, points où le mouvement vibratoire doit être considéré comme nul, resteront immobiles; au contraire, ceux qui se trouveront dans le voisinage des ventre, seront violemment agités ou même projetés à distances désarçonnés.

La dimension convenable à leur donner est celle-ci (fig. 12). Pour démontrer la formation de l'harmonique 4, placez 4 cavaliers blancs sur les 4 ventres (12, 37, 62, 87 cent. approximativement), et 3 cavaliers d'une autre couleur sur les 3 nœuds (25, 50, 75 cent.). Effleurez la corde à 25 cent., ébranlez-la vers l'une de ses extrémités, et, en même temps que vous entendrez se produire le son , vous verrez tressaillir les 4 cavaliers blancs, tandis que les 3 autres resteront impassibles; ce qui est concluant (fig. 11).

Fig. 12.

L'harmonique 8 vous permettra de culbuter 8 cavaliers placés au milieu des 8 segments vibrants, et en respectera 7 autres si vous les avez bien mis exactement aux 7 points de la corde où doivent se former les 7 nœuds.

Fig. 13.

Nous aurons lieu souvent de recourir à ce même système pour d'autres expériences plus délicates.

Jusqu'à présent, nous avons étudié le mode de vibration d'une corde considérée dans son étendue totale, puis

la façon dont elle se comporte lorsqu'elle est sectionnée par un léger contact en deux ou plusieurs segments vibrant séparément.

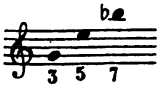
Dans le premier cas elle produit un son unique, dit son fondamental, dont la force dépend de l'amplitude des vibrations, et qui ne peut varier qu'en raison de la longueur, de la grosseur, de la tension ou de la densité de la corde; dans le deuxième cas nous la voyons se subdiviser et faire entendre de nouveaux sons, ses harmoniques, qui exigent des vibrations 2 fois, 3 fois..... 10 fois plus rapides.

Ce qu'il faut comprendre maintenant, c'est que *jamais* une corde ne vibre dans sa forme la plus simple, mais qu'à son grand mouvement général s'adjoignent toujours *plus ou moins* des mouvements partiels. Il est même vraisemblable que les mouvements partiels sont les premiers provoqués, et qu'en s'additionnant ils engendrent le mouvement général dont seul nous avons la perception nette. C'est dire qu'on n'entend jamais un son absolument pur, mais toujours un son accompagné de quelques-uns de ses harmoniques (sons concomitants).

Si notre oreille ne les distingue pas, c'est uniquement par manque d'habitude et parce que l'attention n'est pas appelée sur ce point; mais leur existence ne peut être mise en doute, bien qu'il soit assez difficile de s'en rendre compte d'une manière directe

Avec beaucoup d'attention, une oreille exercée arrive pourtant à distinguer ceux des sons partiels qui ne sont pas en rapport d'octave avec le son principal[1], c'est-à-dire sur la note

, les harmoniques impairs



; le piano et l'harmonium se prêtent assez

1. Ce qui les fait confondre trop aisément.

bien à cette expérience. La meilleure manière de s'y prendre pour cela est de jouer d'abord très doucement l'harmonique dont on désire constater la présence, afin de l'avoir bien présent à l'idée ; puis, après l'avoir laissé éteindre, attaquer vigoureusement le son fondamental et écouter longuement, car c'est souvent au moment où le son 1 est près de cesser que les autres sons partiels se dégagent plus nettement.

Autre procédé : sur le monocorde, immobilisez un point nodal, comme nous l'avons déjà fait, avec le doigt, ou une barbe de plume, ou un petit pinceau de crins, de façon à obtenir en pinçant la corde le son partiel correspondant à la division que vous avez provoquée ; continuez à pincer la corde en diminuant progressivement la pression sur le nœud, en lui rendant graduellement la liberté ; le son fondamental apparaîtra peu à peu, puis prendra la prépondérance, sans que vous perdiez pour cela la notion du son partiel visé, même au moment où tout contact aura cessé.

A défaut de monocorde, cette expérience peut se faire sur une corde de piano, de violoncelle, etc. ; en ce cas on détermine le point à effleurer en mesurant la longueur de la corde, et en la divisant par 3, 5 ou 7, selon le son partiel qu'on désire isoler.

Plus tard, quand nous parlerons des résonnateurs et des vibrations par influence, nous indiquerons d'autres moyens d'investigation de nature à mettre en évidence la complexité des vibrations. Pour le moment, il suffit de savoir que ce fait incontestable est aussi bien démontré expérimentalement que par la théorie mathématique.

Or, nous arrivons ici et par cela même à expliquer l'une des choses les plus intéressantes pour les musiciens, à savoir *la cause du timbre,* de la qualité de son.

L'*intensité* des sons dépendant de l'amplitude des vi-

brations, l'*intonation* variant selon leur nombre, on est resté longtemps à découvrir ce qui pouvait bien produire les différences de *timbre :* c'est la *forme* des vibrations, autrement dit la coexistence, simultanément avec le son principal, de tels ou tels de ses harmoniques.

Et on conçoit la variété infinie des timbres en considérant que la moindre modification dans le mode d'ébranlement de la corde, ainsi que dans le point précis où elle est attaquée, est de nature à déterminer ou à empêcher la formation de l'un ou l'autre des sons concomitants.

Ainsi, par exemple, une corde pincée, frappée, ou frottée par l'archet près de son centre, ne pourra posséder son 2e harmonique, l'octave, ni aucun harmonique pair, puisque ceux-ci exigent un nœud au point 50, tandis que l'ébranlement y a créé un ventre. Au contraire, en attaquant à l'un des tiers, à 33 ou à 66, on supprime les sons partiels 3, 6 et 9, ce qui donne aux autres une prépondérance apparente. D'une façon générale, on favorise le développement des harmoniques en attaquant la corde près de l'une de ses extrémités fixes. La matière qui forme le marteau qui frappe, la rapidité de l'attaque, la tension de l'archet, la façon dont il est enduit de colophane, le degré de souplesse ou de rugosité du doigt qui pince la corde, sont autant de causes qui peuvent modifier la forme de la vibration ; si nous ajoutons que les harmoniques aigus se produisent plus aisément sur les cordes longues et fines, nous aurons, je crois, passé en revue la plupart des circonstances qui sont de nature à produire et à faire varier la qualité du son, le timbre musical, en ce qui concerne les sons produits par des cordes.

Or, un son ne nous produit une impression agréable, musicalement parlant, que s'il est suffisamment timbré, coloré et caractérisé par la présence de quelques-uns de ses harmoniques ; *théoriquement pur,* il nous paraîtrait fade, *sans timbre.*

Ce que nous appelons un son *riche, chaud,* qu'il s'agisse d'une voix ou d'un instrument, c'est un son qui est tout naturellement accompagné par un certain nombre d'harmoniques, dont nous n'avons pas la perception distincte, mais qui lui donnent sa couleur caractéristique.

Mais les cordes ne sont pas les seules sources sonores exploitées par les musiciens, et nous avons encore à examiner deux autres modes de production du son, les tuyaux et les plaques ou membranes.

Ce n'est pas au hasard que nous avons choisi les cordes comme début dans cette étude; seules elles nous permettaient de rendre les expériences visibles et tangibles. A présent que nous savons comment se produit chez elles le phénomène sonore, il nous sera plus aisé de comprendre, par analogie, la façon dont les sons se forment dans les tuyaux.

Là aussi les vibrations sont isochrones; elles varient selon la longueur des tuyaux, elles se subdivisent, comme celles des cordes, pour produire les harmoniques; là aussi nous retrouvons des nœuds et des ventres, là aussi les différences d'intonation, d'intensité et de timbre reconnaissent pour cause des modifications de vitesse, d'amplitude et de forme; il y a donc les plus grands rapports entre les phénomènes que nous avons déjà expliqués et ceux que nous avons à analyser; mais les lois ne sont plus absolument les mêmes.

Tout d'abord, de palpable et apparent qu'il était, le corps sonore devient invisible et intangible; c'est l'air, c'est *la colonne d'air* contenue dans l'intérieur du tuyau; et le rôle du métal, du bois ou de la substance quelconque dont il est fait se borne uniquement à déterminer la forme et les dimensions de la masse d'air qu'il emprisonne, qui seule vibre.

Ce point est très important à saisir; il n'y a pas très

longtemps qu'il a été démontré, et beaucoup d'artistes, même parmi ceux qui cultivent les instruments à vent, ne l'admettent qu'avec difficulté. Or il est certain que quatre tuyaux, l'un en buis, l'autre en ébène, le troisième en cuivre et le quatrième en porcelaine ou toute autre matière, si on arrive à leur donner identiquement la même longueur, le même diamètre, le même degré de poli intérieur et de résistance, et en toute chose *la plus complète ressemblance,* produiront des sons qui ne différeront en rien, pas plus par la force que par la hauteur ou la qualité de son. La substance dont est fait le tube sonore n'a aucune influence sur ses vibrations; ses dimensions exactes font tout, et le tuyau lui-même ne prend aucune part à la production du son. D'éminents facteurs, Sax à Paris et Mahillon à Bruxelles, ont construit, pour démontrer expérimentalement ce fait, l'un des clarinettes en cuivre, l'autre une trompette en bois, sans parvenir à déraciner entièrement les idées fausses que beaucoup de musiciens conservent à cet égard; plus récemment, un physicien connu et un modeleur, Reghizzo et Columbo, se sont associés pour construire à Milan un orgue dont les tuyaux sont en carton. Moi-même je possède plusieurs cors des Alpes suisses en écorces enroulées, et une sorte de cornet à bouquin en bois, d'origine finlandaise, qui donnent exactement l'impression de la trompette ou d'autres instruments en cuivre. Bien mieux, dans certains jeux d'orgue, pour des raisons d'économie, les tuyaux les plus graves sont souvent construits en bois, tandis que le métal est employé pour ceux du médium et de l'aigu, sans qu'il en résulte une différence appréciable dans le timbre général. Il faut donc s'habituer à considérer comme *seul corps sonore,* dans les instruments à vent, *l'air qu'ils contiennent.*

Un tube peut être ouvert à ses deux extrémités ou à l'une d'elles seulement, et la colonne d'air se comporte de

façon différente dans ces deux cas, que nous devons par conséquent étudier séparément.

Nous commencerons, pour plus de clarté, par les tubes ouverts aux deux bouts, qu'on appelle *tuyaux ouverts*.

Ici, inversement à ce que nous avons observé pour les cordes, la forme la plus simple de vibration, celle qui fournit le son fondamental, se compose d'un seul nœud au milieu du tube et de deux ventres, un à chaque extrémité; et quand on y pense bien, c'est tout naturel. Comment est causé ici l'ébranlement sonore? Par un souffle léger et régulier que nous faisons passer perpendiculairement au-dessus de l'un des orifices, comme quand on siffle dans une clef; ce souffle, se brisant contre les parois du tube, engendre le frémissement d'où naissent les vibrations; or, où pourraient-elles être plus vigoureuses qu'à l'endroit même où le souffle se produit, c'est-à-dire à l'extrémité du tube? C'est donc là un point de très forte vibration, un ventre. Le nœud qui se forme spontanément au milieu du tuyau a pour effet de diviser la colonne vibrante en deux demi-segments qui représentent la somme du segment unique d'une corde rendant son son principal (fig. 14).

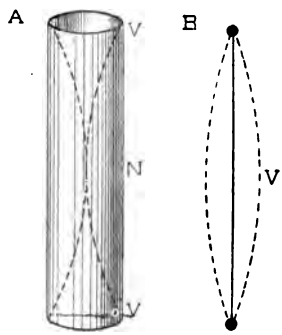


Fig. 14.

Quand la corde donne sa note fondamentale, elle est ébranlée par le milieu; le tuyau, lui, est mis en vibration par un de ses bouts; de là la différence de forme, qui entraîne nécessairement avec elle, comme nous le savons, une différence de timbre.

Ceci n'est pas une hypothèse, mais un fait positif et indiscutable, qui a été vérifié par l'expérience suivante, que chacun peut répéter : prenez un tube en verre, ou un

tuyau d'orgue dont une des parois a été remplacée par une vitre; au moyen d'un fil, faites descendre jusqu'au milieu une mince membrane saupoudrée de sable fin, puis mettez le tuyau en vibration; le sable ne bougera pas, parce que nous sommes au point nodal, au point fixe où les vibrations sont nulles. Abaissez la membrane jusqu'à l'orifice inférieur, ou élevez-la jusqu'à l'orifice supérieur, et le sable sera violemment agité ou projeté au dehors, témoignant ainsi, à l'instar des cavaliers du monocorde, la présence de vibrations énergiques.

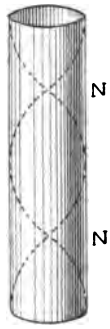


Fig. 15.

Si on force un peu le souffle, on provoque la division de la colonne en quatre demi-segments avec deux nœuds (fig. 15), ce qui donne pour résultat le son partiel 2.

En soufflant encore plus fort, on obtient toute la série des harmoniques, la masse vibrante se divisant pour chacun d'eux en deux demi-segments de plus, c'est-à-dire en 4, 6, 8, 10, etc., et le nombre des vibrations augmentant dans le même rapport, selon les nombres naturels 1, 2, 3, 4, 5, etc.

Plus un tuyau est long, plus le son qui lui est propre est grave; en doublant la longueur on obtient l'octave inférieure, ce qui prouve qu'ici comme pour les cordes, le nombre des vibrations est *inversement proportionnel à la longueur du corps vibrant.*

Pour étudier le mode de vibration des *tuyaux fermés* à l'une de leurs extrémités, reprenons le tube ouvert qui nous a servi précédemment et mettons un bouchon à l'un de ses orifices; ainsi modifié, il donne un son à l'octave au-dessous du son primitif. Enfonçons le bouchon jusqu'au milieu, et nous voilà revenus, avec un timbre différent, à la même note que produisait le tube ouvert. Il est facile de déduire de là la façon dont l'air s'est comporté;

au point d'ébranlement, à l'extrémité ouverte, il s'est formé un ventre, tout naturellement, mais l'extrémité fermée correspond à un nœud, au même nœud qui existait au milieu du tuyau ouvert.

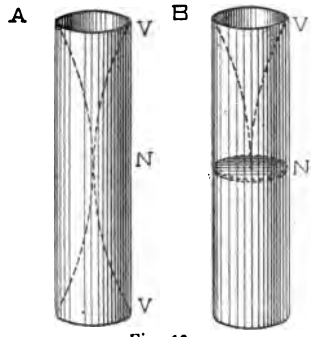


Fig. 16.

La figure 16 le fera comprendre.

Le tuyau fermé fonctionne comme une moitié de tuyau ouvert.

L'expérience démontre que le fond du tube est toujours le siège d'un nœud, et la partie ouverte le siège d'un ventre. Il en résulte que si on force le souffle pour amener le tuyau fermé à produire des harmoniques, le mode de division le plus simple que puisse adopter la colonne d'air est celui-ci (fig. 17). Nous avons trois demi-segments vibrants, d'où résulte le son partiel 3.

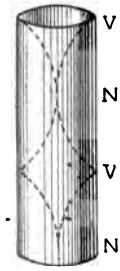


Fig. 17.

Forçons encore le souffle, et, étant toujours donnée l'obligation d'avoir un nœud à un bout et un ventre à l'autre, le tuyau ne pourra se diviser autrement que de cette manière (fig. 18): avec 3 nœuds, 4 ventres, et conséquemment 5 demi-segments vibrants. Le son produit sera l'harmonique 5.

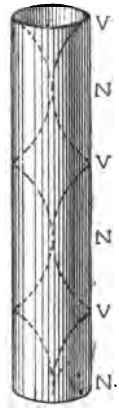
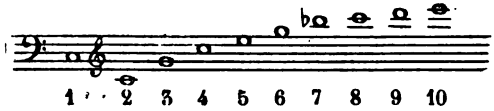


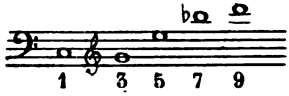
Fig. 18

Un tuyau fermé est donc dans l'impossibilité de produire les harmoniques 2 et 4, de même que tous les harmoniques de nombre pair, qui exigent la présence d'un nœud au milieu de la colonne d'air.

Si donc un tuyau ouvert est apte à produire tous les sons partiels dans l'ordre naturel de leur succession, on ne peut demander au tuyau fermé que les sons partiels impairs[1].



Harmoniques d'un tuyau ouvert de 1m,314 de longueur, fournissant 258 vibrations simples pour le son fondamental.



Harmoniques d'un tuyau fermé de 0m,657 de longueur, fournissant le même nombre de vibrations.

Les figures de tuyaux qui précèdent, dans lesquelles l'exactitude complète a été sacrifiée à la clarté, seraient de nature à créer une idée fausse, si nous n'examinions à présent avec plus de détails l'état de l'air à l'intérieur du tube sonore. Il ne vibre pas transversalement comme les cordes (et c'est là justement ce que nos dessins précédents pourraient laisser croire), mais longitudinalement. Les vibrations consistent ici en pulsations consécutives, d'où résultent des condensations et des raréfactions alternatives de chaque portion de la masse d'air. Les molécules d'air ébranlées en premier se précipitent sur leurs voisines, auxquelles elles communiquent leur mouvement, déjà légèrement amoindri; celles-ci agissent de même sur les suivantes, et ainsi de suite, l'oscillation *longitudinale* diminuant constamment d'amplitude jusqu'au point nodal, où on peut la considérer comme nulle. Mais là, s'il n'y a pas de mouvement, se trouve la plus forte densité; l'air y

1. C'est le principe de construction d'un des plus beaux instruments de l'orchestre, la clarinette.

est fortement comprimé, et cette compression devient à son tour, en raison de l'élasticité de l'air, la cause d'une pulsation semblable imprimée à la portion aérienne contiguë.

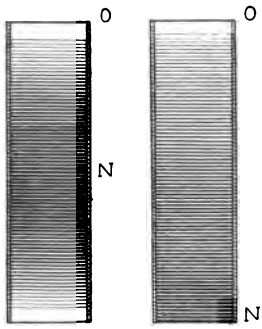


Fig. 19.
Tuyau ouvert. Tuyau fermé.

Si l'air contenu dans des tubes pouvait être rendu visible, s'il avait une couleur, voici l'aspect qu'il présenterait dans des tubes soit ouverts, soit fermés, de mêmes dimensions produisant leurs sons fondamentaux, (harm. 1), au début de chaque pulsation (fig. 19).

La distance entre le nœud N et l'orifice O étant plus grande du double dans le tuyau fermé, celui-ci produit moitié moins de vibrations que le tuyau ouvert, et résonne conséquemment à l'octave grave.

On peut imaginer de même la situation de l'air pour la production de chaque harmonique, en tenant compte que partout où cet harmonique exige un nœud il y a augmentation de densité, puisque à ce point l'air est comprimé entre deux portions vibrantes agissant sur lui en sens opposé, tandis qu'à chaque ventre l'air, fortement dilaté, exécute les mouvements de va-et-vient qui constituent la vibration et déterminent sa période.

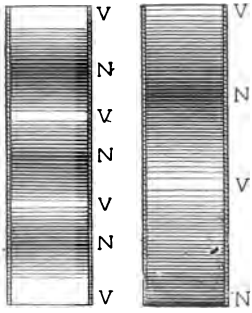


Fig. 20.
Tuyau ouvert. Tuyau fermé.

Voici les mêmes tuyaux produisant leur troisième harmonique (fig. 20).

On voit qu'ici encore le tuyau fermé se comporte comme un demi-tuyau ouvert; il ne pouvait faire différemment,

et c'est ce qui fait qu'il ne pourra jamais produire qu'un harmonique sur deux, c'est-à-dire seulement les harmoniques impairs, le son fondamental étant appelé 1.

Ces mêmes faits peuvent se vérifier expérimentalement en perçant un trou dans la paroi des tuyaux au point exact correspondant à un ventre ; que les tubes soient ouverts ou fermés, le son saute immédiatement à celui de ses harmoniques qui correspond à la division qu'on a ainsi provoquée.

Ainsi, dans un tuyau *ouvert,* si l'on pratique une petite[1] ouverture au milieu, cette ouverture, mettant le point central en communication avec l'air extérieur, s'opposera à ce qu'il puisse s'y produire les variations de densité qui constituent le nœud ; ce nœud étant indispensable à la formation du son fondamental et de tous les harmoniques d'ordre impair, ce tuyau ne pourra désormais produire que les sons partiels 2, 4, 6, 8, etc.

De même, dans les tuyaux *fermés,* il suffit de pratiquer un trou au tiers, au cinquième ou au septième de la longueur totale, pour provoquer la formation des sons 3, 5 ou 7, à l'exclusion du son principal, qui ne peut admettre aucune division de la colonne d'air.

Avant de quitter les tuyaux, nous avons encore à examiner les diverses façons dont ils peuvent être mis en vibration.

Les cordes, dont nous avons fait le point de départ, sont susceptibles d'être ébranlées de trois manières : par un doigt qui les pince, par un archet qui les frotte, par un marteau qui les frappe.

Les tuyaux entrent en vibration sous deux influences distinctes : par le *frôlement de l'air* se brisant contre l'un

1. Il est nécessaire que cette ouverture soit très petite ; sans quoi le tuyau serait simplement raccourci, et produirait un nouveau son fondamental plus élevé.

de leurs orifices, et par le jeu de l'*anche*. Sans ce brisement du souffle, il n'y aurait pas cause de vibration. Remplacez un archet par un bâton d'ivoire parfaitement poli, soigneusement enduit de savon et ne présentant aucune aspérité : vous pourriez le promener indéfiniment sur une corde sans qu'il en résultât aucun son. Au contraire, l'archet en crin, déjà rugueux par lui-même, est frotté de colophane, de résine, et c'est par son agrippement qu'il ébranle la corde. De même un courant d'air parfaitement égal, ne rencontrant aucune obstacle qui le brise, passerait au-dessus d'un tuyau sans le mettre en vibration ; il est nécessaire que l'air soit déjà dans un état de frémissement, pour que le tuyau puisse trouver à choisir dans ce frémissement même des chocs correspondant à l'une ou l'autre de ses périodes de vibration.

L'*anche* est une languette souple, en bois ou en métal, disposée de telle façon que l'air ne puisse pénétrer dans le tuyau sans la déranger de sa position d'équilibre, et provoquer chez elle, par conséquent, des pulsations plus ou moins rapides, selon sa longueur, sa largeur et sa densité. Par elle-même elle ne donnerait qu'un son nul, imperceptible ; elle n'est donc pas le corps sonore, qui reste, comme dans tous les tuyaux, la colonne d'air, mais seule-

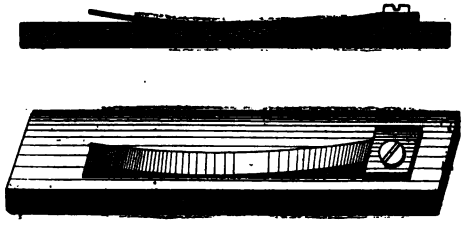


Fig. 21.

ment un procédé particulier de mise en vibration de cette colonne.

On distingue l'*anche battante,* qui ferme entièrement l'ouverture et vient frapper ses bords à chaque pulsation, en ajoutant un bruit assez désagréable au son musical, et l'*anche libre,* que nous venons de décrire, et dont voici la figure, en coupe et en perspective (fig. 21).

Une paille de 15 à 20 centimètres, si on en soulève une partie voisine d'un nœud, de façon à former une petite languette de 2 à 3 centimètres, comme on le voit ci-dessous (fig. 22), donne un son déjà musical, et nous offre

Fig. 22.

le type le plus simple et le plus rudimentaire de l'anche libre. Le modèle du genre, c'est le *larynx;* car la voix humaine n'est pas autre chose qu'un merveilleux instrument à anche, dont la perfection n'a été atteinte par aucun facteur.

Pour en finir avec les anches, disons que dans le jeu de certains instruments, appelés instruments à embouchure (cors, trompettes, etc.), les lèvres de l'exécutant font office d'*anche double;* leur pression contre les parois de l'embouchure modifie leur tension, qui à son tour détermine le mode de subdivision de la colonne d'air qu'elles commandent.

Dans le hautbois et le basson, l'air ne peut pénétrer dans le tube sonore qu'en passant *entre* deux anches en roseau, appuyées l'une contre l'autre et pressées par les lèvres de l'artiste.

Nous reviendrons en temps et lieu sur ces diverses applications du principe *anche.*

Les *membranes* ou peaux parcheminées, tendues circu-

lairement, font entendre des sons d'autant plus aigus qu'elles sont plus fortement tendues et de plus petite dimension. Je ne crois pas qu'on ait jamais déterminé les lois de rapports exacts de leurs vibrations, ce qui n'aurait d'ailleurs aucune importance pour nous, les sons qu'elles donnent étant toujours confus, sans netteté, et se rapprochant plus du bruit que du son musical. Une exception doit être faite pourtant en faveur des timbales, qu'on arrive réellement à accorder, au moyen de nombreuses vis de tension disposées à leur périphérie.

La seule particularité que nous ayons à noter ici, parce que nous aurons un parti à en tirer plus tard, c'est qu'une membrane est apte à produire simultanément ou successivement beaucoup de sons différents, plus ou moins justes ou faux, et souvent d'une grande intensité.

Il en est un peu de même des *plaques métalliques,* quoique chez elles les sons soient sensiblement plus nets; leur note fondamentale est généralement accompagnée d'harmoniques très élevés et discordants entre eux, d'où résulte leur timbre spécial, qu'on est libre de trouver plus ou moins agréable. D'une façon générale, on peut dire que leurs vibrations sont en raison directe de leur épaisseur et en raison inverse de leur étendue, de leur surface.

Plus intéressantes sont les vibrations des *verges* ou *lames* métalliques, qui rendent, dans beaucoup de cas, des sons musicaux parfaitement déterminés.

Qu'elle soit frappée par un marteau ou ébranlée par le frottement d'un archet, une lame varie d'intonation en raison inverse du carré de sa longueur; ainsi, en supposant que l'*ut* de 1,034 vibrations soit produit par une lame de 18 centimètres de longueur, une autre lame du même métal et de la même épaisseur, mais de longueur moitié moindre, soit 9 centimètres, donnera non l'octave

au-dessus, ce qui serait si les verges suivaient la loi des cordes tendues, mais un son situé deux octaves au-dessus, l'*ut* de 4,138 vibrations.

Il va sans dire que l'épaisseur de la lame exerce aussi une action; en ce cas on peut considérer que le nombre des vibrations est en raison directe de l'épaisseur du corps vibrant.

La plus importante application du principe des verges vibrantes est le *diapason*, instrument donnant un seul son fixe, unique et à peu près invariable, et dont on se sert pour mettre d'accord entre eux les divers éléments de l'orchestre.

Théoriquement, le diapason est une verge d'acier fixée au milieu, qui est par conséquent un point nodal, et libre à ses extrémités. Son mode de vibration le plus simple est donc représenté ainsi (fig. 23) :

Fig. 23.

un nœud au milieu, un ventre à chaque bout, deux demi-segments vibrants, donc, son fondamental. (L'analogie avec le tuyau ouvert est remarquable). La figure 24 ci-après fait bien comprendre comment ce barreau peut être courbé et amené à la forme usuelle sans que son système vibratoire en soit altéré.

Il est facile d'obtenir d'un diapason qu'il écrive lui-même l'histoire de ses vibrations; il suffit pour cela d'armer une de ses branches d'une petite pointe telle qu'une aiguille, ou l'extrémité du bec d'une plume d'oie, qu'on fixe avec une gouttelette de cire, et de le promener doucement, après l'avoir excité, à la surface d'une plaque de verre recouverte de noir de fumée. Il y tracera, non pas une ligne

droite, mais une ligne sinueuse, qui n'est autre que la représentation graphique de ses vibrations (fig. 25).

En raison des lois qui régissent les lames vibrantes, plus un diapason est grand et plus ses branches sont grosses, plus le son est grave; donc, pour hausser le ton d'un diapason, il suffit de limer ses branches de façon à en diminuer la hauteur; pour le baisser, il faut en diminuer l'épaisseur

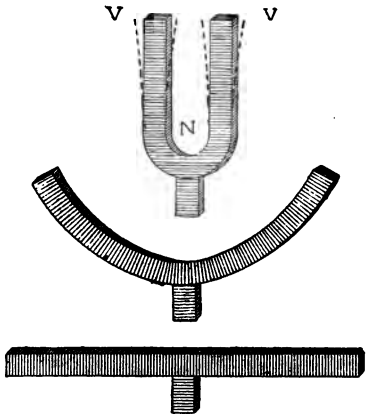


Fig. 24.

Pour des expériences de physique, on construit des diapasons de toutes grandeurs et dans tous les tons. Celui qui sert d'étalon pour les orchestres et les facteurs d'instruments est encore loin d'être le même dans tous les pays; en France, depuis l'année 1859, on a adopté officiellement, sous le nom de *diapason normal,* le *la* de 870 vibrations simples. C'est d'après ce chiffre que sont calculés tous les nombres de vibrations dans le courant de cet ouvrage.

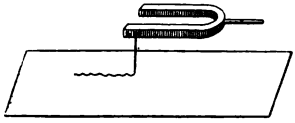


Fig. 25.

Les instruments employés en musique obéissent tous aux lois que nous avons précédemment étudiées; le classement suivant montre à laquelle de ces lois est soumis chacun d'eux en particulier.

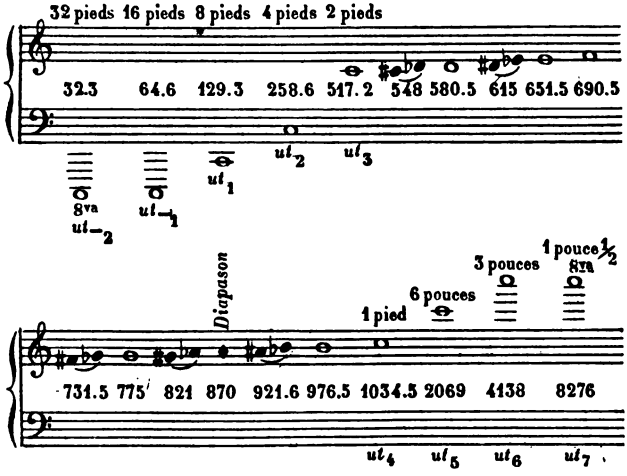
Cordes frottées	Violon. Alto. Violoncelle. Contrebasse.
Cordes pincées	Harpe. Guitare. Mandoline.
Cordes frappées	Piano. Tympanon—Cembalo.
Tuyaux ouverts	Flageolet ou flûte à bec Flûte traversière. Petite flûte.
Tuyaux fermés	Flûte de Pan. (Souvent aussi en tuyaux ouverts.)
Tuyaux à anche ouverts	Saxophone.
Tuyaux à anche fermés	Clarinette. Cor de basset. Clarinette basse.
Tuyaux ouverts à anche double	*Voix humaine.* Hautbois. Cor anglais. Basson. Contrebasson. Sarrusophone.
Tuyaux ouverts à embouchure.. (Lèvres faisant fonction d'anche.)	Cor. Trompette. Trombone. Tuba. Ophicléïde. Clairon. Cornet. Bugle.

(L'orgue emploie toutes les variétés de tuyaux, ouverts et fermés, avec ou sans anche.)

Verges ou lames	Diapason. Carillon—Glokenspiel. Harmonica—Typophone Xylophone—Claquebois. Boîte à musique. Triangle—Timbres.
Plaques	Cymbales. Crotales. Tamtam ou gong. Cloches et clochettes.

Membranes..... { Timbales.
Tambourin.
Tambour de basque.
Tambour.
Grosse caisse.

Quelle que soit la catégorie à laquelle il appartient, chacun de ces instruments occupe une région quelconque de l'échelle musicale générale. Je donne ici, à titre de renseignement, le tableau complet des nombres de vibrations pour tous les *do* de l'échelle musicale, ainsi que celui de toutes les notes de l'octave moyenne, celle qui contient le *la* du diapason. Ces chiffres étant connus, il est aisé d'obtenir, par une simple multiplication ou division, le nombre de vibrations d'un son quelconque; je les place entre les deux portées. Au-dessus, on trouve en *pieds,* selon l'usage des facteurs d'orgues, la longueur du tuyau ouvert correspondant à chaque *ut.* Les *indices* placés au-dessous sont ceux par lesquels les physiciens ont coutume de désigner chaque octave :



Au moyen de ce tableau, il deviendra facile aux lecteurs qui se trouveront en présence d'ouvrages spéciaux, appartenant à des techniques diverses, de saisir d'une façon précise la corrélation qui existe, en ce qui concerne la hauteur du son musical, entre les nomenclatures adoptées par les physiciens, par les musiciens et par les constructeurs d'instruments.

B. — Transmission du son par l'air.

Autour du point où le son est produit par l'un ou l'autre des procédés que nous venons de décrire, les molécules d'air se trouvent déplacées et forcées d'exécuter des mouvements de va-et-vient absolument semblables à ceux du corps vibrant lui-même; dans ces mouvements, elles viennent heurter les molécules contiguës, qu'elles obligent à vibrer comme elles et à transmettre à leurs voisines l'impulsion qu'elles ont reçue, et ainsi de suite. Voilà comment le son se propage, non seulement dans l'air, mais dans tous les milieux gazeux, liquides ou solides, qui sont, tout comme lui, composés de molécules.

Il est très important de bien comprendre que l'air lui-même ne s'agite pas, qu'il n'est pas transporté d'un point à un autre, sans quoi les sons constitueraient de véritables courants d'air, et le voisinage d'un instrument de musique serait dangereux pour les personnes sujettes au rhume de cerveau. Chaque molécule se borne à reproduire exactement le mouvement du corps vibrant qui a causé l'excitation première, et revient au repos après l'avoir communiqué à ses voisines, qui agissent de même, à leur tour, à l'égard des molécules suivantes. C'est un mouvement moléculaire.

Pour bien saisir cette transmission, je signale la démonstration suivante : prenez cinq ou six pions d'un jeu de dames, et rangez-les à la suite les uns des autres, à

plat et se touchant, sur le couvercle à rainure qui sert ordinairement à les enfermer; séparez le dernier de la rangée, et lancez-le doucement, en le faisant glisser horizontalement, contre son voisin; le mouvement se transmettra de proche en proche jusqu'au dernier pion, qui seul, n'en ayant aucun autre devant lui à actionner, avan cera de quelques millimètres ou même centimètres, selon la force de l'impulsion donnée.

Les autres n'auront pas bougé d'une façon appréciable; il n'auront fait chacun que le très petit mouvement nécessaire pour communiquer la force à leurs voisins. Cette expérience se fait encore mieux avec une série de billes d'ivoire, telles que les billes de billard. C'est ainsi qu'agissent les molécules.

Fig. 26.

Disons en passant que la transmission se fait de la même manière pour les vibrations lumineuses et calorifiques dont nous avons parlé au début, avec cette différence que ces dernières sont des phénomènes vibratoires atomiques, tandis que les vibrations sonores sont des phénomènes moléculaires; l'atome est le dernier élément constitutif des corps, les molécules sont des agglomérations d'atomes, il est facile de concevoir que des vibrations qui se chiffrent par trillions doivent affecter des parties infiniment plus petites que les vibrations musicales.

L'*onde sonore* correspondant à une vibration et engendrée par elle se compose donc, comme elle, d'une condensation et d'une dilatation successives. Quand la première molécule s'en vient pousser la deuxième, il y a entre elles condensation; quand elle s'en retourne à son point de repos, pendant que la deuxième se dirige vers

la troisième, elles s'écartent l'une de l'autre, il y a dilatation, tandis qu'à ce même moment il y a condensation entre la deuxième et la troisième, etc. Ces pulsations s'en vont ainsi propager le son à travers l'air, *sans que lui-même soit déplacé;* et comme chacune d'elles n'est que la reproduction, la copie, pour ainsi dire, de l'oscillation du corps vibrant, elles s'en vont le transportant partout, avec ses qualités d'intonation et de timbre. Quant à l'intensité, elle va en décroissant; car toutes ces transmissions ne peuvent se faire sans des frottements moléculaires qui amoindrissent graduellement l'amplitude, jusqu'au point où elle devient imperceptible, négligeable, puis nulle.

Nous verrons bientôt selon quelle loi, très simple, s'accomplit cette déperdition d'intensité; mais auparavant, une nouvelle comparaison trouve ici sa place utile, presque indispensable.

Quand on jette une pierre dans l'eau, il se produit immédiatement, autour du point de sa chute, une sorte de bourrelet liquide qui est une première onde; à celle-ci en succède bientôt une deuxième, plus large, mais absolument concentrique, puis une troisième, puis une multitude d'autres, formant autour du point central une vaste auréole. Tous ces cercles sont des *ondes circulaires.* Au lieu d'une pierre, jetez-en deux ou plusieurs à quelque distance l'une de l'autre, et vous verrez leurs ondes se rencontrer, se croiser, passer les unes sur les autres, sans jamais se confondre; vienne à passer un bateau à vapeur, qui produit des sillons ou des ondulations d'un autre genre; vienne la pluie, dont chaque goutte ébranle la surface de l'eau, vous pourrez toujours suivre de l'œil ces divers mouvements ondulatoires qui se traversent, s'entre-croisent et poursuivent leur marche régulière sans que jamais l'un d'eux vienne anéantir un autre. Arrivés au bord, ils s'y réfléchissent comme des

rayons lumineux sur un miroir et reprennent, bien qu'affaiblis par ce choc, leur course en sens inverse, sans être dérangés par la rencontre des nouveaux cercles qui se dirigent vers le rivage, formant ainsi le guillochage le plus varié et le plus imprévu.

C'est ce qu'on appelle en mécanique la *superposition des petits mouvements*. Au moment de la rencontre de deux ou plusieurs systèmes d'ondes, les pulsations s'ajoutent les unes aux autres, s'additionnent algébriquement; mais la série alternative de condensations et de dilatations se transmet fidèlement de molécule à molécule, jusqu'à épuisement de la force initiale.

C'est ainsi qu'on peut s'instruire en faisant des ronds dans l'eau, et c'est ainsi aussi qu'on peut se représenter l'atmosphère d'une salle de concert, sillonnée en tous sens par des ondes régulières se rencontrant et s'entrecoupant en tout sens, sans que jamais aucune d'elles perde, à tous ces contacts, son individualité propre.

Mais avec cette différence que les ondes sonores donnent lieu à des combinaisons autrement compliquées que les ondes liquides et superficielles que nous venons de décrire. L'ébranlement causé par un corps qui tombe dans l'eau ne s'y manifeste d'une façon visible qu'à l'intersection de l'air et de l'eau, et les ondulations auxquelles il donne naissance se meuvent toutes dans ce même plan horizontal; c'est pourquoi nous les avons appelées des ondes *circulaires*. Les ondes sonores, se produisant au sein de l'atmosphère, se répandent symétriquement dans tous les sens, aussi bien en haut et en bas qu'à droite ou à gauche, tout autour enfin du corps sonore dont elles émanent; ce sont des ondes *sphériques*. La déperdition de force est donc en raison directe du carré de la distance qui sépare l'auditeur de la cause première du son; autrement dit, l'intensité décroît en proportion de la masse d'air ébranlée.

En plein air, par un temps calme, un son entendu à la distance de deux mètres est déjà quatre fois plus faible que si on avait l'instrument à l'oreille; à trois mètres, neuf fois; à quatre mètres, seize fois. (C'est ce que démontre la théorie mathématique; mais dans la pratique on verra que certains sons sont doués d'une plus grande portée que d'autres, d'une plus grande pénétration, ce qui doit tenir à la présence d'harmoniques élevés, qui rendent leur timbre perçant.)

Si, par un moyen quelconque, on évite la diffusion latérale des ondes sonores, on augmente dans des proportions considérables la portée du son; dans les tuyaux vides des conduites d'eau de la ville de Paris, le célèbre physicien Biot a constaté qu'en parlant à voix basse on pouvait s'entendre à plus d'un kilomètre. M. Regnault a trouvé que les ondes se propagent plus loin dans les tuyaux d'un fort diamètre que dans ceux de section étroite, ce qui prouve qu'une partie de la force s'use sur les parois du tuyau.

Un coup de pistolet chargé d'un gramme de poudre s'entend à 1,159 mètres dans un tuyau dont le diamètre est $0^m,108$; dans un tuyau de $0^m,300$, il porte jusqu'à 3,810 mètres; enfin, si ce tuyau a $1^m,100$, ce même bruit est encore perceptible à 9,540 mètres. C'est sur ce principe que sont construits les tuyaux acoustiques.

Mais il y a d'autres moyens de diriger les ondes sonores. Tout comme les rayons lumineux, les rayons sonores jouissent de la propriété d'être réfléchis et réfractés; le mur auquel est adossé un orchestre et les voûtes du plafond constituent pour le son de véritables miroirs. Le son se reflète sur une surface polie exactement comme la lumière, et pour lui, aussi bien que pour elle, l'angle d'incidence est égal à l'angle de réflexion.

Le son le plus faible d'un diapason, ou même le tic tac d'une montre, placés à l'un des foyers d'un réflecteur

elliptique, convergent vers l'autre foyer, où ils sont perçus nettement. Remplacez le réflecteur elliptique par un autre de forme parabolique, et tous les rayons seront renvoyés parallèlement, selon l'axe de la parabole. Tout naturellement, un son peut subir plusieurs réflexions successives sur des parois disposées convenablement, agissant sur lui comme un jeu de glaces agit sur la lumière. C'est à cette propriété que sont dus les échos, dont nous parlerons plus loin, ainsi que le roulement du tonnerre, au moins en grande partie ; dans ce dernier cas, les nuages constituent des surfaces réfléchissantes.

Le son peut également être réfracté en traversant des milieux d'inégale densité, et, bien que cette propriété n'ait reçu jusqu'à présent aucune application artistique, nous allons décrire un moyen facile de s'en assurer : à quelques centimètres d'un diapason vibrant suspendez un ballon de baudruche dans lequel vous aurez introduit du gaz acide carbonique, plus dense que l'air ; éloignez-vous graduellement jusqu'à un mètre ou un mètre cinquante, en tenant près de l'oreille un entonnoir formant cornet acoustique (fig. 27). Vous trouverez aisément dans ces parages un point où le son du diapason atteindra un maximum d'intensité ; à ce moment, faites remplacer le diapason par une montre, et vous en percevrez tous les bruits aussi distinctement que si vous la teniez près de l'oreille. Le ballon aura fait converger les rayons sonores comme une lentille de verre aurait fait converger les rayons lumineux.

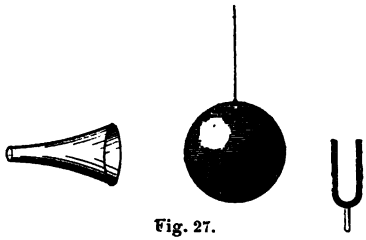


Fig. 27.

Cet effet est dû à la différence d'élasticité et de densité

qui existe entre le gaz acide carbonique et l'air atmosphérique. La réfraction des rayons est un effet du ralentissement de leur marche dans l'épaisseur du ballon.

Plus l'élasticité est grande par rapport à la densité, et plus grande est la vitesse de la transmission Dans le fer, cette vitesse est de 5,127 mètres environ; dans le plomb, 1,228 mètres; dans les fibres de l'acacia, 4,714; dans celles du pin, 3,322; dans l'eau de mer, 1,453; dans l'eau douce, 1,436; dans l'alcool rectifié, 1,159; dans l'hydrogène, 1,269; dans l'acide carbonique, 261.

(Au bord de la mer, et par un temps calme, un baigneur placé près d'une jetée peut entendre trois fois un coup de canon ou tout autre bruit violent produit à terre : une première fois en appliquant l'oreille contre les parois de la jetée, une deuxième en mettant sa tête dans l'eau, la troisième par l'air.)

Les chiffres ci-dessus ne sont qu'approximatifs, et varient assez sensiblement selon la température. En ce qui concerne l'air, qui seul a pour nous, au moins actuellement, une importance réelle[1], la vitesse exacte est 332.8 quand le thermomètre centigrade marque zéro[2], et elle augmente de 60 centimètres environ à chaque degré de chaleur. Il semble qu'il y ait ici une contradiction, car en élevant la température on dilate l'air, et la vitesse devrait diminuer, tandis qu'elle augmente; cela tient à ce que cette dilatation est accompagnée d'un accroissement encore plus considérable de l'élasticité, dont l'importance ne saurait être négligée dans le fait de la transmission des vibrations. Expérimentalement et mathématiquement, on a établi cette loi; la vitesse du son dans l'air est direc-

1. La transmission par les parois solides est à considérer dans la construction des édifices destinés à la musique, salles de spectacles ou de concerts.

2. Ce chiffre est exact, pour Paris, à la pression barométrique de 760.

tement proportionnelle à la racine carrée de l'élasticité, et inversement proportionnelle à la racine carrée de la densité : une densité nulle entraînerait la suppression de toute élasticité; aussi le son ne peut-il se propager dans le vide. Dans les cours de physique les plus élémentaires, on vous montre un timbre mû par un mouvement d'horlogerie, qui vibre *silencieusement* sous la cloche d'une machine pneumatique; on a enlevé l'air, il n'y a plus de molécules pour transmettre les vibrations.

Chaque son correspond à un chiffre quelconque de vibrations par seconde; mais tous sont transmis par l'air avec une vitesse égale de 340 mètres à la température moyenne de 15 degrés. On appelle *longueur d'onde* la distance parcourue par le son pendant *une* des vibrations du corps sonore. S'il n'y avait qu'une seule vibration par seconde, la longueur d'onde serait 340 mètres; avec deux vibrations, 170 mètres; le diapason normal de 870 vibrations fournit donc une longueur d'onde de $\frac{340}{870} = 0^{m},390$, ce qui revient à dire que l'onde a déjà parcouru 39 centimètres quand les branches n'ont encore exécuté qu'une seule oscillation.

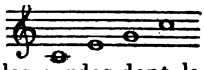
La longueur d'onde varie nécessairement avec la vitesse de transmission dans divers milieux.

Quand le son est produit par la colonne d'air contenue dans un tuyau, on conçoit que l'air ambiant soit mis en vibration par la masse assez considérable du corps sonore. Il n'en est pas de même pour les cordes; la surface très fine d'une corde ne déplacerait que peu de molécules voisines, et ne leur communiquerait que des oscillations très faibles et musicalement insuffisantes. L'art utilise ici un phénomène du plus haut intérêt, qui s'appelle la *résonnance*.

Certains corps, le bois notamment, entrent en vibration

avec une facilité extrême; on en construit des caisses, des tables, sur lesquelles les cordes sont tendues; par les points d'attache, et surtout par le chevalet, les vibrations sont transmises à la table, qui, au moyen de sa large surface, les communique avec force à l'air environnant.

La résonnance ne se manifeste pas seulement lorsque le corps sonore est directement en contact avec l'organe renforçant, mais dans une multitude de cas que chacun discernera quand nous en aurons signalé quelques-uns. Un violoncelle, ou une guitare avec ses cordes, suspendue au mur d'une chambre, vibrera énergiquement, sans que personne y touche, si une voix bien timbrée fait entendre à quelque distance un son correspondant à l'une de ses cordes, ou ayant seulement avec elle quelque affinité par les harmoniques. — Ouvrez le couvercle d'un piano, abaissez la pédale qui soulève les étouffoirs[1], et, vous penchant au-dessus des cordes, vocalisez fortement l'accord



ou tout autre; aussitôt vous entendrez les cordes dont la période de vibration est la même que celle des sons que vous aurez chantés reproduire le même accord. — Prenez deux diapasons bien d'accord ensemble et montés sur des boîtes de résonnance; ébranlez l'un des deux avec un archet, et son camarade, fût-il même placé assez loin, entrera *tout seul* en vibration. L'air aura transmis son mouvement à la masse d'air contenue dans la caisse résonnante du deuxième diapason, qui aura eu assez de force pour ébranler ce lourd barreau d'acier courbé. — Séparez l'un des diapasons de sa boîte, et, en le frappant avec un corps dur, mettez-le en vibration; tenu à la main, vous l'entendrez à peine; approchez-le d'un vase quelconque ou d'un tuyau ayant 39 centimètres de hauteur, et le son sera considérablement renforcé, parce qu'un tuyau

1. Celle de droite.

de 39 centimètres est juste à l'unisson d'un *la* de 870 vibrations[1]. Dans ce cas, c'est la colonne d'air qui est mise en mouvement par les oscillations régulières des branches du diapason. — Deux pianos étant à côté l'un de l'autre, mettez la pédale de l'un, et jouez une gamme sur l'autre; vous aurez un horrible charivari. — J'avais autrefois une petite lampe au pétrole qui n'a jamais voulu me permettre de jouer sur le piano la marche de *Tannhauser*. Dès que j'arrivais à l'accord { *fa* ♯ / *ré* ♯ / *si* } de la sonnerie de trompettes du début : , elle s'éteignait comme par enchantement. Il est évident que cet accord correspondait aux modes de division du verre, et y mettait l'air dans un tel état d'effervescence que la flamme était comme soufflée; c'était subit, et lorsque je voulais jouer ce morceau, je devais aller chercher une autre lampe. — Il n'est personne qui n'ait remarqué que certains corps, qui ne sont pas des instruments de musique, les bobèches notamment, les cristaux des lustres, entrent intempestivement en vibration sous l'influence de certaines notes, tandis que les autres ne les tirent pas de leur repos. — Toutes ces manifestations reconnaissent une seule et même cause, la *vibration par influence* ou *par sympathie*. Quelque faibles et petites que soient les ondes aériennes, elles arrivent, en s'ajoutant les unes aux autres, et grâce à leur parfaite régularité, à mettre en mouvement des corps relativement pesants, à cette condition seule, mais indispensable, que lesdits corps soient constitués de façon à pouvoir emboîter le pas avec

1. On peut faire ce tuyau avec du carton, ou même du papier un peu fort.

elles, c'est-à-dire à s'accommoder de leur période de vibration. Tel est le phénomène de la résonnance.

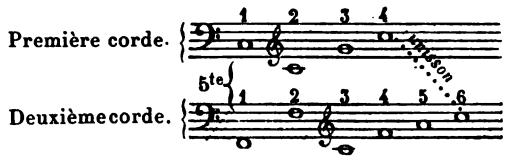
Lorsqu'une personne inaccoutumée à cet exercice veut mettre en mouvement la grosse cloche d'une église, elle y dépense beaucoup de force inutile; le petit enfant de chœur, instruit par une expérience naïve renouvelée plusieurs fois par jour, se suspend instinctivement à la corde d'une manière cadencée, selon un rythme régulier, et patiemment attend que ces faibles pulsations, s'ajoutant les unes aux autres, ébranlent le lourd bourdon. C'est ainsi que les condensations et dilatations alternatives des ondes sonores parviennent, par leur persistant isochronisme, à contraindre des corps souvent très massifs à subir leur influence.

Si nous reprenons maintenant notre monocorde, en le montant, cette fois, de deux cordes tendues de façon à donner l'unisson, nous pourrons, par de jolies expériences, étudier plus complètement cet intéressant phénomène des vibrations par sympathie. A cet effet, disposons, comme nous l'avons fait précédemment, trois cavaliers blancs aux points 25, 50 et 75, et quatre autres, de couleur différente, dans les intervalles, sur une seule des deux cordes, *à laquelle nous ne toucherons plus*. Cela fait, pinçons l'*autre* corde à l'un des points 12.5, 37.5, 62.5 ou 87.5, tout en l'effleurant à 25 ou 75, de manière, enfin, à lui faire produire l'harmonique 4; les quatre cavaliers de couleur placés sur la corde voisine sauteront. — Amortissons à 50, pinçons à 25 ou 75, le cavalier du milieu résistera seul. — Attaquons enfin la corde en son milieu, il sera désarçonné à son tour.

Pour qui se rappelle bien la théorie des segments vibrants, des nœuds et des ventres, cela démontre jusqu'à l'évidence que la corde impose à sa voisine l'obligation non seulement de vibrer, mais encore de vibrer

comme elle, en adoptant jusqu'à son mode de subdivision.

Replaçons les cavaliers et recommençons l'expérience dans les mêmes conditions, mais après avoir abaissé d'une petite quantité, un demi-ton environ, la deuxième corde, celle que nous ébranlons directement; le phénomène ne se produira plus, les nombres de vibrations n'étant plus en concordance. — Continuons à abaisser la deuxième corde jusqu'à ce qu'elle soit à une quinte juste au-dessous, et à ce moment amenons-la à produire le son partiel 6, en l'effleurant à l'un de ses sixièmes (16.5 par exemple); les cavaliers colorés seront fortement agités. En effet, le 6e harmonique de la deuxième corde sera à l'unisson du 4e harmonique de la première :



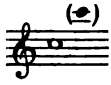
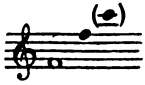
Ces expériences peuvent être variées à l'infini, et le phénomène qu'elles révèlent est d'une importance capitale dans l'étude de l'acoustique musicale, ainsi qu'on le verra quelques pages plus loin.

Les membranes, qui, ainsi que nous l'avons déjà dit, vibrent sans donner une note bien déterminée, jouissent par cela même de la propriété d'entrer en vibrations sympathiques sous l'influence d'une infinité de sons différents ; du sable fin, répandu à leur surface, en décèle les moindres mouvements. Aussi ont-elles été l'objet d'études approfondies de la part du célèbre Helmholtz; mais pour ce qui est de l'analyse du son, du timbre spécialement, rien n'égale en précision et en simplicité les résonnateurs imaginés par ce même savant. Ce sont de simples globes

de verre, ou de cuivre, dont la dimension a été calculée d'avance de façon à fournir tel ou tel son déterminé, et possédant deux ouvertures, la plus grande destinée à communiquer avec l'air libre, la plus petite en forme d'entonnoir, pouvant s'introduire dans l'oreille (fig. 28).

Fig. 28.

L'air qu'ils contiennent vibre par influence toutes les fois que le son propre au résonnateur entre dans la composition du son complexe qu'il s'agit d'analyser, et produit dans l'oreille une sorte de bourdonnement musical qui, par sa prépondérance, efface presque entièrement le son fondamental, au bénéfice de l'harmonique qu'il a pour mission d'isoler et de renforcer.

Muni d'un tel résonnateur, accordé en , on percevrait nettement, même avec une oreille peu exercée, ce son comme 2e harmonique de  comme 3e harmonique de  comme 4e de , etc., et encore peut-être, en y apportant quelque attention, comme 10e de

Les résonnateurs sont des sortes d'isolateurs qui permettent de fixer l'attention sur un des éléments constitutifs d'un son composé et de le dégager de la masse so-

nore que nous avons l'habitude de considérer comme un son unique.

Avec une série de tels appareils, on vérifie expérimentalement et indiscutablement ce que nous avons exposé en théorie : que les tuyaux ouverts possèdent tous leurs harmoniques, que les tuyaux fermés n'ont que les sons partiels d'ordre impair, que les cordes ne fournissent jamais des sons rigoureusement simples, et une quantité d'autres choses dans le détail desquelles je ne puis entrer ici, sous peine de sortir du cadre exclusivement musical que je me suis imposé

C. — Perception du son.

Au moyen des connaissances que nous possédons sur la nature du son, ses éléments constitutifs, son mode de propagation dans les milieux élastiques, les propriétés des membranes, des résonnateurs, et les vibrations par influence, nous allons arriver à expliquer le mécanisme de l'audition, le mystérieux fonctionnement de l'oreille.

Mais auparavant, il est nécessaire d'examiner la structure anatomique de cet organe (fig. 29).

La partie visible, l'*oreille externe,* est celle qui a le moins d'importance ; elle se compose du *pavillon,* qui agit à la façon d'un cornet acoustique, et du *conduit auditif,* tube en partie cartilagineux, en partie osseux, qui aboutit à la membrane du *tympan.*

Au delà de cette membrane se trouve l'*oreille moyenne,* qu'on peut se représenter comme une sorte de *caisse* ou *tambour* muni de quatre ouvertures ; la plus grande est fermée par le tympan, dont l'autre surface est en communication, dans le conduit auditif, avec l'air extérieur ; dans la paroi opposée se trouve la *fenêtre ronde,* et à peu près au-dessus d'elle, la *fenêtre ovale,* toutes deux également fermées par des membranes très fines et très élas-

tiques ; la seule ouverture qui ne soit pas entièrement close est la *trompe d'Eustache,* sorte de conduit conique

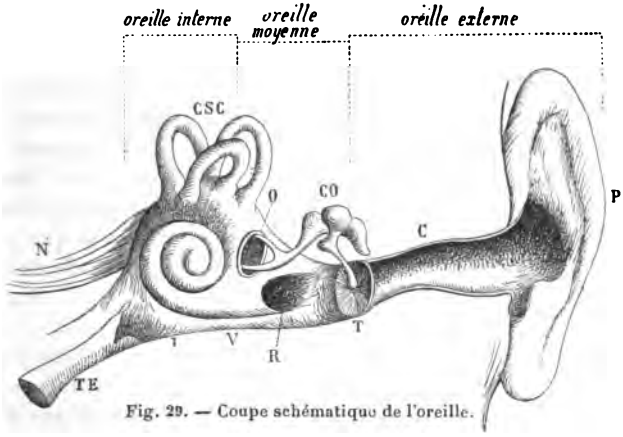


Fig. 29. — Coupe schématique de l'oreille.

Oreille externe : P, pavillon ; C, conduit auditif ; T, tympan. — *Oreille moyenne :* T, tympan ; CO, chaîne des osselets ; O, fenêtre ovale ; R, fenêtre ronde. — *Oreille interne.* — V, vestibule ; L, limaçon ; CSC, canaux semi-circulaires ; N, nerf acoustique, TE, trompe d'Eustache.

qui met l'oreille moyenne en rapport avec le pharynx, dans lequel il s'ouvre à chaque mouvement de déglutition. A l'intérieur de cette caisse se trouve la curieuse *chaîne des osselets,* qui est tendue entre le tympan et la membrane de la fenêtre ovale (fig. 30) ; elle se compose de quatre petits os auxquels on a donné des noms rappelant leurs formes : le *marteau* est fixé par son manche au centre du tympan ; après lui vient l'*enclume,* puis un petit os presque rond, appelé l'*os lenticulaire,* et enfin l'*étrier,* dont la base recouvre presque entièrement la fenêtre ovale.

Fig. 30. — Les osselets.
E, étrier ; L, os lenticulaire ; EN, enclume ; M, marteau.

Par ces deux fenêtres, l'oreille moyenne communique avec l'*oreille interne*. C'est là qu'est la merveille. L'oreille interne ou *labyrinthe* est une cavité creusée dans la partie osseuse la plus résistante de la boîte crânienne, le *rocher*, entièrement remplie d'un liquide transparent, l'humeur vitrée acoustique ; elle se compose du *vestibule*, en communication directe avec la fenêtre ovale, du *limaçon*, organe cartilagineux rappelant la forme de cet animal, et des *canaux semi-circulaires*, au nombre de trois [1]. Dans le liquide spécial qu'elle contient flotte une sorte de sac membraneux, ne se reliant aux parois osseuses que par quelques vaisseaux sanguins et des faisceaux de fibres nerveuses passant au travers du liquide (fig. 31). Aussi bien dans le vestibule que dans le limaçon, le microscope permet de voir une multitude de petits crins ou filaments qui ne sont autre chose que des prolongements ou ramifications de l'extrémité du nerf acoustique ou de ses annexes ; ces minuscules organes portent le nom des savants auxquels est due leur découverte ; ceux du vestibule sont les *soies de Schultze*, ceux du limaçon les *fibres de Corti ;* de ces derniers, on est arrivé à en compter trois mille

Voilà, décrit bien sommairement, trop peut-être, l'instrument. Voyons-le en fonction.

Une vibration parvient à l'*oreille externe ;* il se produit tout d'abord, dans le *conduit auditif*, une condensation suivie d'une dilatation. Le *tympan* se trouve repoussé à l'intérieur, puis tiré à l'extérieur (c'est ici le cas de se rappeler que les membranes s'accommodent de toutes sortes de vibrations) ; par la *chaîne des osselets*, la trépi-

1. Les canaux semi-circulaires, bien qu'enclavés dans l'oreille, ne paraissent pas participer exclusivement à l'acte de l'audition. Ce sont les organes spéciaux d'un sens non catalogué jusqu'ici, le sens de l'*équilibre*, de la *verticalité*.

Lorsque l'un d'eux est rompu accidentellement, l'individu, homme ou animal, perd le sentiment de l'aplomb, semble ivre.

dation traverse l'*oreille moyenne* et se communique à la membrane de la *fenêtre ovale*. Le liquide du *vestibule* est à son tour ébranlé ainsi que celui du *limaçon,* et par ses vibrations sollicite celles des *fibres* qu'il baigne; mais celles-là seules répondent à son appel dont la période de

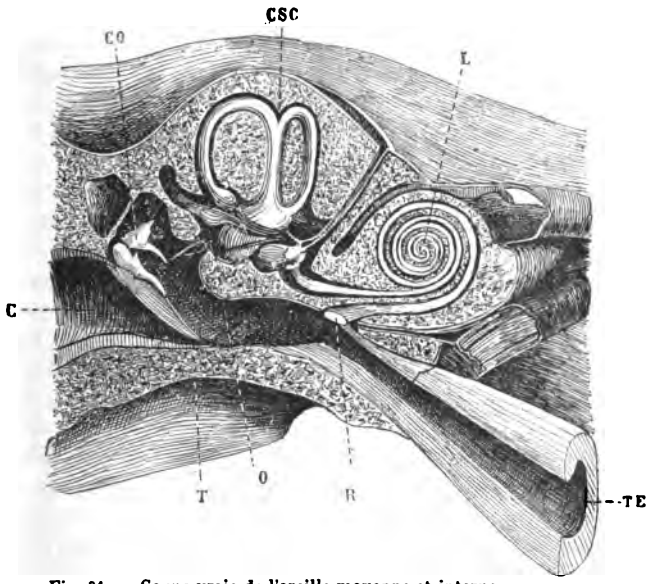


Fig. 31. — Coupe vraie de l'oreille moyenne et interne.

C, conduit auditif (le pavillon est supprimé); T, tympan; CO, chaîne des osselets; O, fenêtre ovale; R, fenêtre ronde; L, limaçon; CSC, canaux semi-circulaires; TE, trompe d'Eustache.

vibration correspond au son initial ou à l'un de ses harmoniques, car chacune d'elles est accordée à un ton différent.

Les fibres de Schultze et de Corti constituent une harpe géante et microscopique dont chaque corde vibre *par sympathie* pour un son spécial, et transmet l'impression

sonore au cerveau par le nerf acoustique dont elle est l'épanouissement.

A présent que le fonctionnement général de l'appareil auditif a été esquissé dans ses grandes lignes, il convient de reprendre, avec un peu plus de détail, chacun de ses organes en particulier, ne serait-ce que pour établir qu'ils ont tous leur utilité, qu'il n'y en a pas un de trop, et pour faire ressortir tout ce qu'il y a de simplicité sous cette complication apparente.

A quoi sert la trompe d'Eustache? A chaque mouvement de déglutition, chaque fois qu'on avale la salive, elle s'entr'ouvre et permet à l'air contenu dans l'oreille moyenne de se maintenir en équilibre de pression avec l'air extérieur; sans cet équilibre parfait et constant, la membrane du tympan ne serait pas dans d'aussi bonnes conditions pour recevoir les vibrations. C'est si vrai que lorsqu'il arrive par accident, en éternuant maladroitement, par exemple, de comprimer l'air dans cet organe, le tympan se trouve momentanément gonflé extérieurement, on éprouve un bourdonnement, et l'audition se fait mal. Cet état de choses cesse à la première déglutition normale.

La membrane de la fenêtre ovale, située entre un corps liquide et un corps gazeux, est dans de moins bonnes conditions pour entrer en vibrations que celle du tympan; de là l'utilité de la chaîne des osselets, qui, tendue entre ces deux membranes, l'ébranle mécaniquement; il est à remarquer que le point d'attache du premier osselet sur le tympan est juste au centre de celui-ci, c'est-à-dire au point de vibration maxima. Peut-être, si on supprimait les osselets, le son se transmettrait-il quand même à travers l'air de la caisse, mais ce serait certainement avec une très grande faiblesse relative ; car, par la chaîne des osselets, le tympan *commande* la fenêtre ovale.

Nous n'avons pas vu encore à quoi sert la fenêtre ronde.

Pour le comprendre, il faut considérer que dans l'acte de l'audition, le liquide de l'oreille interne, subissant l'influence de l'air vibrant contenu dans le conduit auditif, est constamment en état de dilatation ou de condensation moléculaire ; si sur tous les points sans exception sa paroi était inflexible, il ne pourrait que la faire éclater ou ne pas entrer en vibration ; il n'y a pas de vibration sans élasticité. Il faut donc, pour permettre à la masse liquide d'osciller synchroniquement avec la membrane qui l'y provoque, qu'elle trouve quelque part une autre surface élastique qui cède sous sa pression. C'est le cas de la fenêtre ronde, placée entre l'oreille interne et l'oreille moyenne.

La quantité des fibres constituant ce que nous avons appelé la harpe sympathique peut paraître excessive ; on en a pourtant compté au microscope jusqu'à 3,000, et il est certain qu'il y en a davantage. Mais tenons-nous à ce chiffre de 3,000. Helmholtz fait remarquer avec sagacité qu'en évaluant à 200 les sons situés en dehors des limites musicales, et dont la hauteur n'est qu'imparfaitement déterminée, il reste 2,800 fibres pour les sept octaves des instruments de musique, c'est-à-dire 400 pour chaque octave, 33 et demie pour chaque demi-ton, en tout cas assez pour expliquer la perception des fractions de demi-ton, dans la limite où elle a réellement lieu.

Quant à la transmission au cerveau, par le nerf auditif, de l'impression sonore, il n'y a pas lieu de s'en étonner plus que d'une infinité de phénomènes physiologiques analogues. Le réseau de nerfs qui sillonne notre corps a été souvent comparé à un réseau de fils électriques, et cette comparaison paraît assez justifiée.

Dans tous ces fils ne circule qu'un seul et même fluide, le fluide électrique, et pourtant les uns transportent la force, d'autres transmettent la parole, d'autres vont répandre la lumière. Cela dépend des appareils divers placés à leurs extrémités ou dans leurs circuits. De même

nos nerfs, conducteurs du fluide nerveux, selon les organes auxquels ils aboutissent, viennent apporter au cerveau, leur station centrale, les sensations du goût, de l'odorat, du toucher, de la vue ou de l'ouïe. Mais ce qui reste admirable, quoique la science l'explique, c'est la faculté merveilleuse qu'a l'oreille humaine de décomposer et d'analyser avec la précision que nous venons de voir les mouvements si compliqués de l'air vibrant, en opérant sur une aussi minime portion de cet air que celle qui arrive en contact avec le tympan. C'est pourtant, évidemment, ainsi que se produit le phénomène de l'audition.

D. — Rapports des sons successifs. Tonalité.

Étant admis que l'oreille perçoit nettement les sons entre 32 et 8,448 vibrations, il faut comprendre que *le nombre des sons qui existent réellement entre ces deux limites* ne peut être exprimé par aucun chiffre. Plus une oreille est fine, bien constituée, bien exercée, et mieux elle arrive à diviser et subdiviser cette étendue, à saisir et évaluer de plus petites différences; aussi l'appréciation du degré de sensibilité de l'ouïe, pour les différences d'intonation, est-elle extraordinairement variable selon les auteurs.

Dans le bruit que fait le vent en sifflant dans une cheminée, un jour de tempête, ou dans les roseaux, le son monte et descend en passant sans interruption par différentes hauteurs; or, dans le nombre infini des valeurs que peut prendre la hauteur du son en variant ainsi d'une manière continue, il n'y a aucun degré qui puisse nous fixer et devenir un point de comparaison. Aucune oreille n'est capable de percevoir dans une telle suite de sons, et à tout instant, un degré précis d'intonation. C'est la matière musicale brute.

Tandis que la poésie trouve son matériel tout fait dans

les mots de la langue, la peinture dans les couleurs de la nature, la sculpture et l'architecture dans les formes animales et végétales, la musique, elle, dans quelque civilisation que ce soit, a dû se créer son alphabet en choisissant dans l'infini sonore un certain nombre de sons fixes et déterminés, pour servir de points de départ à ses combinaisons plus ou moins élevées scientifiquement ou artistiquement. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner que, selon les époques, les degrés de civilisation des peuples, leurs goûts barbares ou raffinés, les climats et les tempéraments, un grand nombre de gammes différentes aient existé et existent encore. C'est un sujet que nous aurons à traiter au chapitre spécial de l'histoire de la musique, et sur lequel je n'anticipe ici que pour signaler un fait absolu, invariable dans tous les pays où existe un germe, si rudimentaire qu'il soit, de musique : c'est la présence, *dans toutes les gammes,* de l'octave, de la quinte et de la quarte.

La raison en est aisée à découvrir et s'impose; elle dérive des lois les plus simples de l'acoustique.

Abstraction faite des timbres, qui n'ont plus rien à voir ici, un son quelconque trouve son pareil dans un autre son à l'unisson; c'est le rapport de 1 à 1.

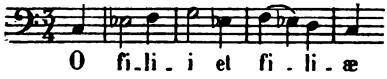
C'est là l'embryon de la musique ; réduite ainsi à un seul son, elle serait vraiment trop monotone pour avoir chance de passionner les foules. Il faut donc chercher des éléments de variété dans d'autres sons, mais en les choisissant de telle sorte qu'ils aient des affinités faciles à saisir avec le son original.

Si une voix d'homme chante un *do* et qu'un autre homme veuille faire comme lui, il chantera la même note; mais si c'est une voix de femme qui veut de même en imiter l'intonation, cette note étant trop grave pour elle, elle cherchera dans son étendue ce qui y ressemble

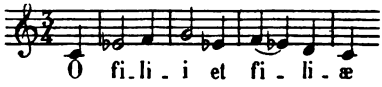
le plus, et trouvera le *do* , à l'octave supérieure; c'est, mathématiquement, le rapport de 1 à 2.

Après le rapport 1 : 2, le plus simple est évidemment le rapport 2 : 3. Or, si l'on veut bien se souvenir de la série des sons harmoniques, on reconnaîtra que ce rapport représente la quinte juste.

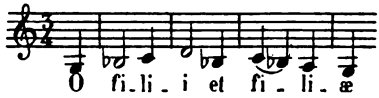
Il y a quelques années, étant à Pâques au Mont-Saint-Michel, j'entendais les paysans chanter sans aucun accompagnement la Prose que tout le monde connaît : *O filii et filiæ;* les basses disaient gravement :



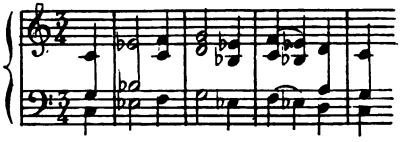
; les voix des femmes et des enfants les accompagnaient à l'octave :



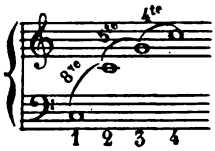
, tandis que les femmes âgées et les jeunes garçons dans la mue, gênés par ces registres trop hauts ou trop graves pour eux, prenaient bravement un moyen terme, à la quinte des basses et à la quarte des dessus :



Le résultat était atroce pour mes oreilles :



Au moyen âge, il eût paru satisfaisant et correct. Il dérive, en effet, d'une loi parfaitement vraie et naturelle; après le rapport 1 : 2, qui est l'octave, les plus simples sont 2 : 3, qui est la quinte, et 3 : 4, qui est la quarte,



et les paysans en question agissaient d'une façon entièrement logique, mais primitive.

Il est donc avant tout nécessaire d'admettre et de comprendre qu'aussi bien mathématiquement que physiologiquement, il existe une grande analogie entre les sons placés à distance d'octave, de quinte et de quarte, une ressemblance telle que des oreilles incultes peuvent les prendre et les prennent facilement l'un pour l'autre.

Ce qui ressemble le plus à *do* , c'est d'abord *do* , puis ensuite *sol* ; donc, un individu peu exercé musicalement peut jusqu'à un certain point confondre ces trois sons, et la théorie mathématique excuse cette erreur de la manière la plus naturelle en démontrant que les rapports qui existent entre eux sont les plus simples qui puissent exister. Il suffit de se reporter à l'échelle d'harmoniques que nous avons précédemment établie par le calcul et vérifiée par l'expérience sur le monocorde pour le constater :

$= \frac{2}{1}$;

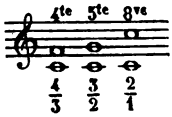
$= \frac{3}{2}$;

$= \frac{4}{3}$.

Ces trois intervalles, l'octave, la quinte et la quarte, ont donc été, dans tous les pays, comme je l'ai déjà dit, la base de toute gamme rudimentaire, les premiers qu'on ait pu être amené à découvrir, même sans les chercher, avec la simple intention d'imiter un son primitif, et les

premiers par conséquent que l'on ait songé à associer et à combiner de diverses façons, parce qu'ils étaient les plus faciles à saisir et à comparer entre eux.

Ceci bien établi, plaçons ces trois intervalles sur une même note (que nous appelons toujours *do* pour la commodité du raisonnement),

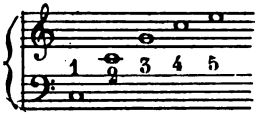


et il va devenir très simple, sans faire usage d'autres théories que celles que nous connaissons déjà, d'expliquer la formation de la gamme diatonique, majeure et mineure, puis, par extension, celle de la gamme chromatique

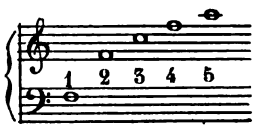
Nous possédons dès à présent trois sons, liés par une parenté indiscutable : *do, fa, sol;* s'ils sont émis avec une certaine force par une voix bien timbrée, ou un instrument vigoureux, ils vont développer avec eux, dans une mesure quelconque, leurs harmoniques, dont toute oreille, même inculte, aura la perception plus ou moins consciente. Tout cela est bien démontré.

C'est donc parmi ces sons partiels, concomitants (accompagnants), que le musicien sera porté à chercher des éléments nouveaux. Et il les y trouvera, ou, pour mieux dire, il les y a trouvés, sans avoir à pousser la recherche au delà du 5e harmonique de chacun des trois sons principaux : *ut, fa, sol,* et sans autre guide que la résonnance naturelle des corps sonores.

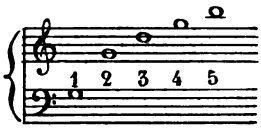
En effet, si les premiers harmoniques de *do* sont :



comme nous l'avons démontré, ceux de *fa* et de *sol* sont nécessairement :



et



et ces trois groupes réunis nous fournissent amplement de quoi constituer la gamme majeure :

Le *do* y figure quatre fois ;
Le *ré,* une fois ;
Le *mi,* une fois ;
Le *fa,* deux fois ;
Le *sol,* quatre fois ;
Le *la,* une fois ;
Le *si,* une fois ; et il est à remarquer que chaque degré est représenté plus ou moins souvent selon son importance, selon le rang de préséance qui lui appartient dans la gamme, ainsi qu'on le verra plus loin, en étudiant la théorie de l'harmonie.

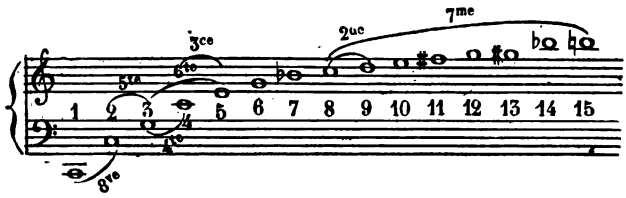
La gamme diatonique majeure peut donc être considérée, si l'on veut, comme un produit rationnel de la résonnance des corps sonores, et ayant comme origine un son unique qui est la base du système, mais à la condition d'admettre que c'est *un produit façonné* et dont le génie humain a déterminé la forme définitive en raison de ses goûts et de ses aptitudes.

Nous n'entendons pas dire que ce système a été organisé par les mathématiciens ou d'après leurs calculs ; il a été créé empiriquement par les musiciens, sans autre guide que leur instinct, qui les portait à choisir les sons dont les rapports leur paraissaient agréables ; mais la théorie acoustique vient expliquer de quelle façon *leur sens artistique a été guidé à leur insu,* et prouve que le résultat de leurs essais, de leurs tâtonnements sécu-

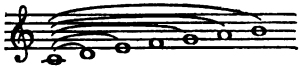
laires, constitue un système normal, admirablement d'accord avec la logique la plus rigoureuse.

Il y a plusieurs manières de se rendre compte des rapports numériques des sons de la gamme. J'indique ici celle qui me paraît la plus simple.

Reprenons d'abord la série des harmoniques, en la poussant, cette fois, plus loin que nous ne l'avons fait précédemment, jusqu'au quinzième; c'est nécessaire pour que ce tableau contienne, au moins une fois, chacun des intervalles que nous avons à mesurer. La voici :



Or, la gamme majeure est formée de sept sons :

 , plus l'octave : , et ce sont les rapports existant entre ces sons qu'il s'agit d'établir.

Les deux premiers (*do-ré*), forment ce que les musiciens appellent une seconde majeure; un intervalle semblable se trouve dans la série des harmoniques, entre les sons 8 et 9 (*do-ré*). Si l'on n'a pas oublié que le numéro d'ordre des harmoniques exprime exactement leur nombre de vibrations relativement au son principal, et par conséquent aussi entre eux[1], on concevra aisément que, pendant que *do* (8) fait 8 vibrations, *ré* (9) en fait 9; donc, pendant que *do* n'en fait qu'une seule, *ré* en fera une plus

1. Page 11.

un huitième, c'est-à-dire $\frac{9}{8}$. Le rapport existant entre ces deux notes, ou tous autres sons formant une seconde majeure, s'exprime donc par $\frac{9}{8}$.

Le même raisonnement s'applique à tous les intervalles; nous allons l'abréger.

La tierce majeure (*do-mi*, 1er et 3e degrés de la gamme) figure dans la série des harmoniques sous les numéros 4 et 5 (*do-mi*), ce qui veut dire que si *do* est produit par 4 vibrations, *mi* en exige 5; si *do* n'en fait qu'une $\left(\frac{4}{4}\right)$, *mi* en devra alors faire $\frac{4}{4}+\frac{1}{4}=\frac{5}{4}$. Le rapport $\frac{5}{4}$ représente donc la tierce majeure.

Les harmoniques 3 et 4 (*sol-do*) nous donnent un exemple de quarte juste, et nous apprennent que cet intervalle est formé par deux sons dans le rapport 3 : 4; il en est nécessairement de même de toute autre quarte juste, et celle qui existe entre le 1er et le 4e degré de la gamme (*do-fa*) sera donc bien exprimée par la fraction $\frac{4}{3}$.

La quinte juste (*do-sol*, 1er et 5e degrés) est représentée dans l'échelle des harmoniques par les sons numéros 2 et 3; donc, son rapport est $\frac{3}{2}$.

Les sons 3 et 5 (*sol-mi*) nous fournissent une sixte majeure; le rapport de la sixte majeure que contient la gamme du 1er degré au 6e (*do-la*) est par conséquent $\frac{5}{3}$.

Enfin, et c'est pour cela que nous avons étendu la série d'harmoniques, du 8e au 15e se trouve la septième majeure (*do-si*), la même que présente la gamme du 1er au 7e degré, et dont le rapport est déterminé par $\frac{15}{8}$.

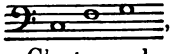
L'octave, donnée par les sons 1 et 2, est formée, nous le savons depuis longtemps, par deux sons dont l'un exécute une vibration, tandis que l'autre en exécute deux : $\frac{2}{1} = 2$.

Résumons tous ces rapports en un tableau :

Intervalles musicaux :	Unisson	2de Maj.	3ce Maj.	4te Juste	5te Juste	6te Maj.	7me Maj.	8ve Juste
Gamme majeure :								
Rapports des nombres de vibrations :	1	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2

On peut également représenter ces rapports en nombres entiers, en multipliant le tout par 24, qui est le plus petit multiple commun des dénominateurs 2, 3, 4, 8 ; on obtient ainsi le nombre relatif de vibrations pour chaque son d'une gamme majeure parfaitement juste :

do	*ré*	*mi*	*fa*	*sol*	*la*	*si*	*do*
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2
24	*27*	*30*	*32*	*36*	*40*	*45*	*48*

La gamme mineure, qui affecte d'ailleurs diverses formes, est un produit beaucoup plus artificiel. C'est, à vrai dire, une gamme majeure dont l'art altère certains rapports, en respectant toujours les trois sons générateurs  , bases immuables du principe tonal.

C'est sur les 5es harmoniques de ces trois sons que portent les modifications, qui consistent à les abaisser soit tous trois, soit deux seulement, soit même quelquefois un seul, d'une quantité déterminée. Dans le tableau suivant, on voit la gamme majeure, par ces modifications, devenir en quelque sorte de plus en plus mineure :

Gamme majeure.

do	re	mi	fa	sol	la	si	do
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2

Gammes mineures.

do	ré	mi♭	fa	sol	la	si	do
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2

do	ré	mi♭	fa	sol	la♭	si	do
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{15}{8}$	2

do	ré	mi♭	fa	sol	la♭	si♭	do
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{7}{4}$	2

Les sons nouveaux qu'on y introduit ainsi ont une parenté moins directe, un rapport moins simple avec la tonique, son principal, d'où résulte la sensation de vague qui caractérise le mode mineur, et en fait le charme un peu triste. Le mode mineur est un mode malade, dont certains membres sont volontairement atrophiés par les musiciens, tout comme les horticulteurs le font pour les plantes lorsqu'ils veulent créer de nouvelles variétés, plus belles à leur idée, mais assurément moins naturelles et moins robustes.

Reste à expliquer la gamme chromatique. Je vais le faire d'après une théorie que je tiens directement de M. Barbereau, un grand érudit modeste, auquel ses contemporains ont fait la place trop petite.

Reprenons la gamme majeure et envisageons-la sous une nouvelle face, plus familière aux musiciens. Les sons dont elle se compose, et dont nous avons démontré l'affinité, la parenté plus ou moins directe avec un son prin-

cipal appelé tonique, sont inégalement espacés entre eux. Ils présentent cinq intervalles *à peu près* semblables, et deux autres sensiblement plus petits; ce sont les tons et les demi-tons, ainsi distribués :

tons :
1/2 tons : *ut ré mi fa sol la si ut*

Ces deux demi-tons admis, il est naturel que les musiciens, toujours désireux d'enrichir leur système par l'addition de nouveaux sons, aient songé à en intercaler d'autres dans les cinq grands espaces, de façon à obtenir une suite discontinue de demi-tons. Mais encore fallait-il, pour satisfaire leur oreille, que ces sons nouveaux fussent choisis de telle façon qu'il existât un lien quelconque entre eux et la tonique. Ce lien, voici la manière ingénieuse dont Barbereau en démontrait l'existence :

Les sept notes de la gamme naturelle, rangées dans un certain ordre, présentent une série de quintes justes :

fa do sol ré la mi si

Si on poursuit cette série (toujours par quintes justes), à droite, on obtient cinq nouveaux sons :

fa do sol ré la mi si FA♯ UT♯ SOL♯ RÉ♯ LA♯

qui, intercalés avec les premiers, viennent justement remplir les espaces de tons, ainsi :

ut UT♯ *ré* RÉ♯ *mi fa* FA♯ *sol* SOL♯ *la* LA♯ *si ut.*

Si on prolonge au contraire la série à gauche :

SOL♭ RÉ♭ LA♭ MI♭ SI♭ *fa do sol ré la mi si*

les mêmes espaces sont également remplis, mais cette fois au moyen des bémols :

ut RÉ♭ *ré* MI♭ *mi fa* SOL♭ *sol* LA♭ *la* SI♭ *si ut.*

Ces deux séries, celle par dièses et celle par bémols, nous offrent chacune une succession de quintes absolument justes, de quintes pythagoriciennes[1], du rapport exact $\frac{3}{2}$. Si l'on compare entre eux les sons intercalaires correspondants, au moyen du calcul, on trouve qu'ils diffèrent par la faible quantité appelée *comma*[2], qui approche tellement de la limite d'appréciation des sons, que, tout en reconnaissant mathématiquement son existence, on peut *musicalement* la considérer comme négligeable. Il existe à ce sujet une singulière divergence entre les musiciens et les physiciens : ces derniers, se basant sur des calculs positifs, veulent absolument que l'*ut dièse* soit plus bas que le *ré bémol,* tandis que les musiciens, guidés par leur sens artistique, affirment énergiquement le contraire. Toujours est-il que, par des concessions réciproques, justifiées par la tolérance de l'oreille, on a admis que *ut* ♯ = *ré* ♭ (puis, par extension aux autres sons intercalaires, *ré* ♯ = *mi* ♭, *fa* ♯ = *sol* ♭, *sol* ♯ = *la* ♭, *la* ♯ = *si* ♭), ce qui a constitué la seule vraie gamme chromatique réellement pratique, dite *gamme tempérée :*

do { *do* ♯ / *ré* ♭ } *ré* { *ré* ♯ / *mi* ♭ } *mi* *fa* { *fa* ♯ / *sol* ♭ } *sol* { *sol* ♯ / *la* ♭ } *la* { *la* ♯ / *si* ♭ } *si* *do*.

Cette gamme est formée de douze sons espacés symétriquement, parmi lesquels se retrouvent ceux de la gamme diatonique, au nombre de sept, plus cinq autres, qui portent chacun deux noms différents, restés nécessaires au point de vue de l'orthographe musicale, ce qui les a fait

1. Voir plus loin *Histoire de la musique.*
2. Les musiciens disent que le comma est la neuvième partie du ton. Pour les physiciens, c'est le rapport $\frac{81}{80}$.

Le comma pythagoricien est $\frac{531441}{524138}$.

appeler *notes synonymes*. Aucun d'eux n'est rigoureusement juste, mais il s'en faut de si peu que l'oreille la plus délicate n'y trouve rien qui la choque[1].

Tel est, avec ses défauts et ses qualités, le système de tonalité accepté de nos jours dans les pays les plus avancés en civilisation. On l'appelle *tempérament*. C'est ainsi que sont accordés les pianos, les orgues, tous les instruments à sons fixes. Les instruments à cordes, les voix, et dans certains cas les instruments à vent, possèdent la faculté de faire différer les notes synonymes.

E. — Rapports des sons simultanés.

INTERVALLES; ACCORDS; CONSONANCE ET DISSONANCE

Nous arrivons aux combinaisons simultanées des sons, aux accords, c'est-à-dire au principe même de la consonance et de la dissonance. Il est facile de prévoir que l'explication s'en trouve dans le phénomène même de la production du son, avec son accompagnement *naturel* d'harmoniques, et que la clef nous en sera livrée par le monocorde, qui aura été ainsi, du commencement à la fin, l'instrument de nos investigations.

L'idéal de la consonance, ce serait le son rigoureusement pur, dégagé de tout alliage de sons partiels; de tels sons, nous l'avons déjà dit, n'existent que théoriquement, mais pourtant le diapason, quelques notes de flûte, certains tuyaux d'orgue (dits jeux de flûte), peuvent nous donner l'idée d'un son presque simple. En dehors de cette consonance idéale, tout son est un son complexe; mais il se rapproche d'autant plus de la pureté théorique

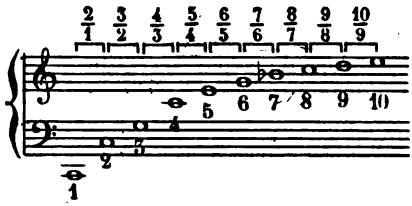
1. La valeur déjà si faible du comma pythagoricien $\frac{531441}{524138}$ se trouve répartie par douzième sur chacune des douze quintes.

que les harmoniques qui le composent sont en rapport numérique plus simple avec lui-même. Plus les sons partiels sont proches du son principal, mieux ils lui font cortège, et mieux aussi ils l'accompagnent et produisent sur notre organisation la sensation agréable que nous qualifions de consonance. Si, au contraire, les sons partiels sont très éloignés de leur son fondamental, et par conséquent très rapprochés entre eux, nous n'avons plus la perception d'un tout homogène, mais d'un son pauvre en lui-même, accompagné d'un bruit aigu désagréable ; c'est la dissonance. Il en est absolument de même pour les agrégations de sons qu'on nomme accords, et dans lesquelles l'art ne fait qu'imiter la nature. Plus on se rapproche, dans ces groupements, du son simple théorique, et plus le résultat obtenu est consonant, dans le sens musical du mot

En réalité, la limite absolue entre la consonance et la dissonance n'existe pas ; elle varie selon le degré de sensibilité de l'ouïe chez chaque individu, et aussi selon l'accoutumance résultant de l'éducation ; c'est une question de tolérance de l'oreille, ce qui est dur pour l'un pouvant paraître très agréable à son voisin. On n'en peut pas plus discuter que des goûts et des couleurs.

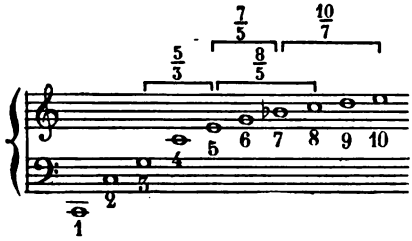
Mais, s'il est impossible de dire où finit la consonance et où commence la dissonance, il est très facile au contraire d'établir une gradation, en laissant chacun libre de mettre la barrière là où il lui plaira.

C'est ce que nous allons faire, en reprenant le monocorde et en étudiant de nouveau la série des harmoniques, source inépuisable d'où dérive, en somme, tout le matériel de l'art musical. Cette fois, je présente les harmoniques de *do* en les reliant deux par deux et consécutivement de façon à en tirer tous les groupes offrant des rapports différents.



Étant donné que l'idéal de la consonance, la pureté absolue, serait exprimé par le rapport $\frac{1}{1}$, qui est effectivement celui de l'unisson, il est certain que plus nous en approchons, c'est-à-dire plus le rapport est simple, et plus il y a consonance; en lisant les fractions de l'exemple ci-dessus dans l'ordre où elles se présentent, nous trouvons donc une série de groupes de deux sons de moins en moins consonants, de plus en plus dissonants.

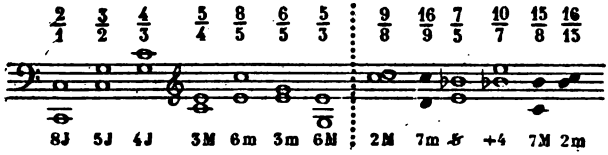
Poursuivons l'expérience en groupant les sons, non plus consécutivement, mais en en franchissant un ou plusieurs, de façon à épuiser les combinaisons réellement différentes qu'on peut former avec les dix premiers harmoniques ·



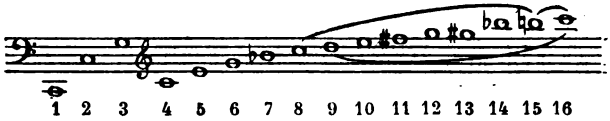
Cela ne nous fournit que quatre groupes nouveaux, s'éloignant de plus en plus de la consonance parfaite.

Si maintenant nous classons toutes ces fractions en commençant par celles qui présentent les rapports les plus simples, nous déterminerons indubitablement le

degré de douceur ou de dureté relative de tous les intervalles qu'elles représentent[1] :



J'ai ajouté à ce tableau, afin qu'il contienne tous les intervalles de la gamme majeure, les rapports $\frac{16}{9}$, $\frac{15}{8}$ et $\frac{16}{15}$ correspondant aux intervalles de 7ᵉ mineure, 7ᵉ majeure et 2ᵉ mineure, qui ont déjà été déterminés précédemment. Il est facile d'en vérifier l'exactitude en poussant la série des harmoniques jusqu'au 16ᵉ :



J'en ai retranché, au contraire, les rapports $\frac{8}{7}$ et $\frac{10}{9}$, qui représentent des variétés de tons plus grands ou plus petits que celui de la gamme tempérée, qui est invariablement de $\frac{9}{8}$.

Tel est, à mon sens, le système le plus simple et le plus vrai pour mesurer le degré de consonance ou de dissonance entre deux sons.

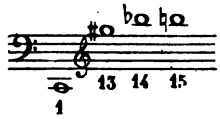
Tout en ayant établi au début qu'il n'existe pas de frontière naturelle entre les consonances et les dissonances au point de vue purement physique, et qu'il n'y a là qu'une question de *tolérance* de l'oreille, qui consent à supporter tel ou tel degré de dureté, comme je devrai plus tard, en parlant d'harmonie, employer la classification adoptée en musique, j'ai dès à présent indiqué la

1. J, signifie juste; M, majeur; m, mineur; /, diminué; +, augmenté.

délimitation généralement admise, au moyen d'un trait pointillé.

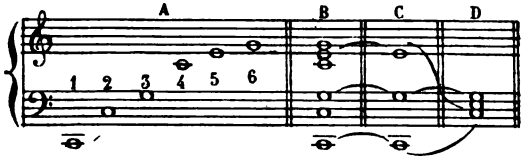
Ce que j'ai dit des sons complexes, puis des intervalles, s'applique nécessairement aux accords, qui ne sont que des groupements d'intervalles. Plus on reste près de la pureté absolue de l'unisson, et mieux se produit l'impression de consonance.

Prenez notre son 1, accompagnez-le de ses harmoniques 13, 14, 15, qui en sont très éloignés·



il y aura évidemment dissonance.

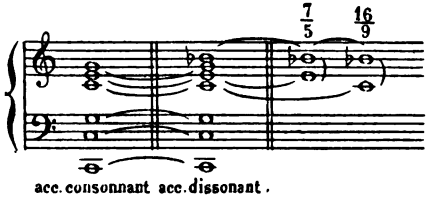
Au contraire, choisissez son accompagnement parmi les harmoniques les plus proches, ceux qui offrent les rapports les plus simples, et vous aurez formé un accord essentiellement consonant :



C'est ainsi qu'est constitué l'accord parfait. En A, on reconnaît les 6 premiers harmoniques, les consonances les plus parfaites ; en B, les mêmes sons entendus simultanément ; en C, sont supprimés ceux qui faisaient double emploi, un *sol* et deux *do ;* en D, ils sont groupés de la façon la plus simple et présentent entre eux les rapports $\frac{2}{3}, \frac{5}{4}, \frac{6}{5}$.

Mais si on s'aventure plus loin, si on adjoint le son

partiel 7, *si* ♭, on entre dans la région considérée comme dissonante :



à cause des rapports $\frac{7}{5}$ et $\frac{16}{9}$ (*mi-si* ♭ et *do-si* ♭) qui sont déjà trop éloignés de la pureté théorique et produisent sur notre oreille une légère sensation de dureté, peut-être en faisant vibrer des fibres nerveuses trop voisines les unes des autres, qui s'entre-choquent dans leurs mouvements.

Helmholtz a établi à ce sujet une tout autre théorie, admirablement ingénieuse, basée sur les *sons résultants,* mais qui a le défaut de ne pas s'accorder exactement avec le sentiment musical. Je m'en tiens donc à celle que je viens d'exposer, mais en conseillant au lecteur d'étudier aussi celle d'Helmholtz, très intéressante dans sa subtilité, et qui, si elle ne satisfait pas absolument le sens artistique, renferme des éléments de nature à guider les vrais chercheurs.

F. — Sonorité des salles.

La branche la moins avancée des sciences acoustiques, malgré le grand intérêt qu'elle présente, est certainement celle qui a trait à la *sonorité des salles,* intimement liée à l'architecture. On possède depuis longtemps des données, des documents, mais on n'est pas encore arrivé à construire à coup sûr, mathématiquement, une salle parfaite au point de vue de l'acoustique.

Il n'y a pas longtemps qu'un de nos plus célèbres architectes, chargé de construire à Paris une salle de spectacle, a parcouru l'Europe pour étudier partout, en Italie, en Allemagne, en Angleterre, etc., les conditions de sonorité des théâtres réputés comme satisfaisant le mieux à ces lois inconnues ; malgré toute sa conscience, le résultat n'a rien donné d'extraordinaire, au point de vue de la sonorité, bien entendu. Ce même architecte, chargé de l'entretien de la salle du Conservatoire, qui est une merveille d'acoustique, sans qu'on puisse au juste dire pourquoi, n'ose pas déplacer la cloison d'une loge, ajouter une draperie, faire la moindre modification, dans la crainte, parfaitement justifiée, d'altérer cette perfection inexpliquée.

Lorsqu'on construit une salle de concert, ou de théâtre, on a à se garer de deux écueils : l'*insuffisance* ou l'*excès* de sonorité ; c'est généralement dans le deuxième qu'on tombe.

Une salle est nécessairement un lieu clos dans lequel les ondes sonores ne se propagent pas avec la même liberté qu'en plein air, par zones concentriques, mais subissent contre les parois, murs, plafond, plancher, les réflexions les plus diverses ; là ne se borne pas la complication, car, selon leur nature, selon la matière dont elles sont faites, pierre plus ou moins dure, fer, bois de diverses essences, étoffes de tenture, les parois offrent des degrés divers de résistance, de conductibilité aussi, et produisent les effets les plus imprévus. Il y a plus : telle salle dont la sonorité est trop violente lorsqu'elle est vide, devient très bonne lorsqu'elle est garnie de spectateurs, apportant avec eux le capitonnage de leurs vêtements, qui agit sur le son comme le feraient des tapis ou des draperies.

La pire des choses pour une salle, qu'elle soit destinée à la musique ou à la parole, c'est de présenter des échos ou des répercussions Or, nous ne sommes guère plus

capables d'éviter un écho que d'en produire un. Je ne sais où j'ai lu l'histoire d'un Anglais qui, ayant trouvé en voyage une maison isolée dans laquelle se produisait un écho remarquable, l'acheta, en numérota les pierres, les fit transporter, et fit reconstruire la même maison, identiquement semblable, avec les mêmes matériaux, dans sa propriété, en Angleterre. L'écho n'y était plus, et, nécessairement, l'Anglais se fit sauter la cervelle. Vraie ou non, cette histoire est absolument vraisemblable. Il existe une quantité d'échos célèbres; les uns sont des phénomènes naturels, et se produisent dans des vallées, dans des grottes, où on les a découverts ; d'autres ont été créés par la main de l'homme dans des édifices, mais involontairement; on les explique, on se rend compte de leur raison d'être, mais on ne saurait pas en construire d'exactement semblables.

Les *Vasques* du Louvre, au musée des Antiques, et la fameuse salle du Conservatoire des Arts et Métiers ne présentent que des phénomènes de renforcement de la sonorité au moyen de la réflexion des rayons sonores par des surfaces dont la courbure a été combinée à cet effet, comme on le ferait en optique pour des jeux de glaces. Il n'y faut pas voir des *échos,* dans le sens vrai du mot.

Le foyer de l'ancien Opéra de Berlin, construit en 1743 et détruit par un incendie un siècle plus tard, présentait un phénomène analogue.

Voici ce qu'on sait de positif, ou à peu près positif, à ce sujet : le son se réfléchit sur une surface quelconque, comme la lumière sur une surface polie, et selon la même loi (l'angle d'incidence est égal à l'angle de réflexion); il parcourt 340 mètres par seconde; d'autre part, nous ne pouvons guère émettre plus de dix syllabes, ou dix sons musicaux distincts, en moins d'une seconde, soit une syllabe en un dixième de seconde; pendant ce temps, le son a parcouru 34 mètres; s'il rencontre une surface réfléchis-

sante, il revient en arrière avec la même vitesse, c'est-à-dire en un deuxième dixième de seconde, et nous le percevons comme écho. Donc, il ne peut pas exister un écho à moins de 34 mètres, et encore n'est-il apte à répéter qu'un seul son, ou une syllabe; pour qu'il en répète deux, il faudrait une distance double, 68 mètres, etc. C'est ce qui arrive fréquemment dans les montagnes.

Au-dessous de 34 mètres, s'il n'existe pas d'écho nettement caractérisé, répétant distinctement les articulations, il peut se produire des répercussions tout aussi désagréables; j'entends ici par répercussion une sorte d'écho incomplet, trop court, dans lequel le son réfléchi fait retour à l'oreille si rapidement qu'il se confond avec le son direct, qu'il paraît prolonger et renforcer par un bourdonnement pénible et fatigant. Les voûtes des cathédrales produisent presque toujours des échos et des répercussions qui ne sont certes pas sans majesté, mais qui rendent souvent la parole inintelligible et dénaturent toute combinaison musicale; il n'existe que peu de grandes églises qui puissent être considérées comme vraiment bonnes pour la musique; aussi évite-t-on en général, dans les compositions destinées à l'église, les successions rapides de sons, qui augmenteraient les chances de confusion, en même temps qu'elles détruiraient le caractère de solennité.

On sait que la rigidité des parois n'est pas une condition indispensable pour la production des échos; en mer, une voile gonflée par le vent; dans la campagne, un rideau d'arbres, des nuages, sont des causes fréquentes de ce phénomène.

On sait encore que les surfaces droites font diverger les rayons sonores, les éparpillent; que les surfaces paraboliques rendent les rayons parallèles, et que les surfaces elliptiques les font converger vers l'un des foyers (fig. 32); ce dont on peut tirer cet enseignement que la

forme elliptique est à éviter, aussi bien pour les voûtes que pour les murs, puisqu'elle ne serait avantageuse que pour le seul spectateur placé exactement au foyer; on sait que la nature des parois n'est pas à négliger, que le son rebondit et se renforce sur les surfaces élastiques; on sait que les pièces nues sont infiniment plus sonores que celles tendues de draperies; on sait encore quelques autres choses; mais ce qu'on ne sait pas, c'est le moyen pratique de tirer parti de toutes ces connaissances.

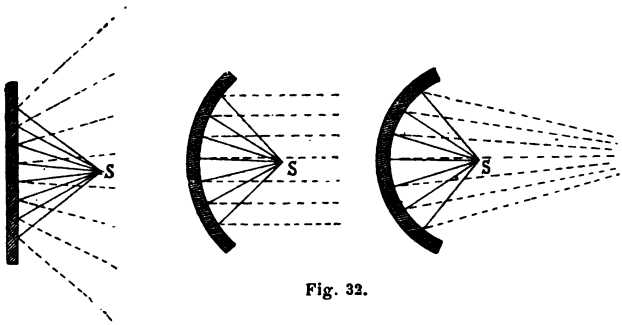


Fig. 32.

Surface plane. Réflecteur parabolique. Réflecteur elliptique.

S. Source sonore. — ——— Rayons émis. — ····· Rayons réfléchis.

Les anciens, dont les théâtres, cirques ou amphithéâtres étaient à ciel ouvert, perdaient indubitablement par là un grand nombre de vibrations, mais en revanche ils n'avaient pas à redouter les répercussions de la voûte; aussi tous leurs efforts devaient-ils tendre à renforcer le son de façon à permettre à la voix des acteurs, malgré sa déperdition dans l'air libre, de parvenir avec une puissance suffisante aux gradins les plus élevés. Les Grecs, dont les cirques renfermaient plusieurs milliers de spectateurs, employaient pour cela un procédé longuement décrit par Vitruve; ils plaçaient dans des sortes de niches ménagées

sous les gradins de grandes cloches d'airain ou de terre cuite; accordées de façon à renforcer certains sons; de telles cloches étaient surtout usitées à Corinthe, d'où elles furent importées à Rome par Mummius (145 av. J.-C.).

N'avaient-ils pas découvert les résonnateurs?

Le célèbre facteur d'orgues Cavaillé-Coll, qui est un grand acousticien, a employé dans le but inverse, pour atténuer une sonorité excessive, le curieux moyen suivant, que je décris d'après les indications qu'il a bien voulu me communiquer. Des fils de coton, de vulgaire coton à tricoter, sont tendus faiblement à mi-hauteur entre les parois de l'édifice, parallèlement au sol, de façon à former une sorte de réseau sur lequel les ondes sonores viennent se briser un peu comme les vagues de la mer se brisent et perdent leur force contre les épis ou autres obstacles relativement très faibles qu'on leur oppose pour la défense des côtes menacées. Ces fils, étant minces, de la couleur des murailles et placés à assez grande hauteur, sont invi sibles, et l'amélioration qu'ils apportent à la sonorité paraît d'autant plus mystérieuse que la cause échappe aux regards. Aucune loi connue ne régit leur nombre ni leur disposition; on doit donc, jusqu'à présent, procéder empiriquement, par essais successifs.

Ce procédé paraît avoir été découvert en Angleterre, et M. Robert S. Greeg s'en est servi avec succès pour corriger la répercussion gênante du son dans la cathédrale de Fint-Barre (Cork), dont la nef a une très grande hauteur. Une nouvelle application en a été faite au palais de l'Industrie d'Amsterdam, où les conditions d'acoustique étaient défectueuses et où l'on craignait que l'effet de l'orgue demeurât confus et voilé par d'incommodes répercussions. « Des fils de coton ordinaire, assez fins et présentant peu d'élasticité, furent tendus, selon différentes directions, dans la partie supérieure de la salle. Au fur et à mesure de la pose de ces fils, on put constater que

l'excès de résonnance diminuait sensiblement. L'impression produite, dès l'abord, était celle d'une sorte de tranquillité s'établissant dans l'atmosphère, et les bruits accidentels qui, durant l'opération, s'élevaient dans la salle, semblaient s'amoindrir et s'isoler. L'épreuve faite avec l'orchestre, dans la salle vide d'abord, puis dans plusieurs concerts à programmes variés, confirma ce premier résultat d'une manière assez saillante pour frapper non seulement les auditeurs, mais surtout les musiciens, qui s'aperçurent, non sans surprise, qu'ils s'entendaient eux-mêmes beaucoup plus distinctement qu'ils ne l'avaient jamais fait jusque-là[1]. »

Avec un succès plus ou moins complet, mais jamais sans que l'effet soit nul, le même système a été essayé à Paris, à l'église de Notre-Dame des Champs, à la salle des fêtes du Trocadéro, et plus récemment à la salle de la Société d'horticulture.

G. — Rapports entre l'acoustique et le rythme.

Si donc certains locaux présentant des effets d'écho ou de répercussion sont par cela même impropres ou mal appropriés à l'usage musical, leur imperfection s'accroît d'autant plus que l'on y fait entendre des sons se succédant plus rapidement ; dans une salle *trop* sonore, des accords isolés, ou séparés par de longs silences, peuvent produire une résonnance harmonieuse et imposante, tandis qu'une suite de sons émis à des intervalles plus rapprochés n'aboutirait qu'à un horrible charivari, chacun d'eux devant fatalement se mélanger avec celui ou ceux qui l'ont précédé, d'abord, puis ensuite avec celui ou ceux qui le suivent.

1. C.-M. Philbert, *l'Orgue du palais de l'Industrie d'Amsterdam ;* 1876.

Ce fait, qui explique, entre parenthèses, pourquoi les orateurs, les prédicateurs surtout, parlent lentement, séparent les mots et les syllabes, pour diminuer les chances de confusion entre les ondes émises et les ondes de retour, permet d'établir un lien entre les trois qualités principales du son, l'*intonation,* l'*intensité* et le *timbre,* commandées par les lois de l'acoustique, et une quatrième qualité, la *durée,* qui semble arbitraire, abandonnée au caprice du compositeur ou de l'exécutant, et qui est pourtant soumise à certaines lois, naturelles aussi, celles du *rythme,* peu connues et peu étudiées.

On a recherché l'origine du sentiment rythmique dans la marche, dans les battements du cœur, dans les bruits de la respiration, et plus mathématiquement dans les oscillations invariablement isochrones du pendule.

La marche nous donne bien l'idée la plus simple de la division binaire. A l'état de veille, on respire régulièrement, à deux temps; mais pendant le sommeil l'expiration est deux fois plus longue que l'aspiration, ce qui produit la division ternaire, la mesure à trois temps.

Le métronome, instrument qui mesure le rythme musical comme le monocorde mesure les vibrations, n'est pas autre chose qu'une horloge qui bat des fractions de minute, comme le ferait un pendule dont on pourrait à volonté faire varier la longueur. Or, je tiens à rappeler, pour en faire le rapprochement, que c'est justement dans les mouvements du pendule que nous avons trouvé la démonstration la plus simple de la vibration [1]. Nous nous trouvons donc ramenés, par cette incursion dans le domaine du rythme, exactement au point de départ de nos recherches sur les phénomènes acoustiques ayant caractère musical.

Quelle qu'en soit l'origine, il est certain que le senti-

1. Page 3.

ment de la division du temps en parties égales existe chez nous, mais dans des limites restreintes, et que nous ne percevons avec précision et certitude que deux modes de division les plus simples : par 2 et par 3, la division binaire et la division ternaire. Nous reconnaissons bien l'égalité en durée de huit ou seize sons émis successivement, mais c'est au moyen de cette opération mentale inconsciente : 16 : : 2 : : 2 : : 2 = 2. En 9, nous saisissons de même 3 fois 3.

La preuve, c'est que nous n'évaluons pas avec la même facilité des groupes formés de 10, 15 ou 17 sons. Pour que nous ayons la perception nette de la division du temps, il faut que nous puissions la ramener à l'un de ces deux points de comparaison : $\frac{2}{1}$ ou $\frac{3}{2}$, qui sont aussi bien les bases du système rythmique que celles du système harmonique.

Les combinaisons que l'on peut tirer de ces deux modes de division sont à peu près inépuisables, et nous sommes loin de les employer toutes ; chez les Arabes et les Orientaux, qui ne connaissent pas l'emploi des sons simultanés, le rythme a acquis une importance et un développement plus considérables, car c'est en lui seul que consiste la richesse de l'accompagnement [1].

Ce n'est pas ici, en raison de l'ordre méthodique adopté dans ce petit ouvrage, que doit prendre place l'étude du rythme ; aussi je n'en parle que pour signaler au lecteur ce fait remarquable, que tous les éléments constitutifs de l'art musical se rattachent aux mathématiques, ou, pour mieux dire, en dérivent. Est-ce pour cela qu'en général les savants, mathématiciens, physiciens, physiologistes, sont des amateurs passionnés de musique ? En tout cas,

1. Chose singulière, ils lui donnent le nom d'*harmonie*, qui doit être pris ici, nécessairement, dans le sens d'*accompagnement*.

comme ils diraient eux-mêmes, la réciproque n'est pas vraie, car il est rare, regrettablement rare, de voir un musicien se complaire dans l'étude des sciences positives, ne fût-ce que pour y rechercher la cause première des phénomènes naturels avec lesquels il joue familièrement.

Il est pourtant certain qu'en musique tout n'est que nombres et rapports de nombres.

J'espère bien que personne ne pensera que j'aie eu la prétention de faire ici, en 76 pages, un traité d'acoustique ; plus encore que la place, la science m'eût manqué pour cela. Ce que j'ai voulu démontrer, c'est que ceux qui s'intéressent à l'art musical peuvent trouver un plaisir réel à l'analyse scientifique des matériaux bruts de cet art ; si j'ai réussi à leur ouvrir de nouveaux horizons, à éveiller leur curiosité, mon but est atteint, et il ne me reste plus qu'à leur signaler les ouvrages dans lesquels ils pourront véritablement étudier l'acoustique, ouvrages dans lesquels j'ai puisé d'ailleurs la plus grande partie de mes documents :

HELMHOLTZ, *Théorie physiologique de la musique*, traduit par Guéroult. (Paris, Victor Masson, 1868.)

J. TYNDALL, *le Son*, traduit par l'abbé Moigno. (Paris, Gauthier-Villars, 1869.)

RADAU, *l'Acoustique*. (Paris, Hachette, 1870.)

MAHILLON, *Éléments d'acoustique*. (Bruxelles, 1874.)

G. KASTNER, *la Harpe d'Éole et la musique cosmique*. (Paris, 1856.)

Je procéderai de même par la suite. Les chapitres qui vont venir ne visent à remplacer ni les Traités d'Instrumentation, ni les Cours d'Harmonie et de Fugue ; ils ne prétendent pas enseigner la Composition ou l'Histoire de la Musique ; mais seulement répandre dans le public musical des notions vraies et précises sur chacune de ces branches de l'érudition artistique, de nature à intéresser les amateurs et les curieux, comme à guider les jeunes étudiants dans la direction de leurs travaux.

CHAPITRE II

LE MATÉRIEL SONORE

A. — De l'Instrumentation.

Les sons qui forment le matériel musical ne peuvent être produits que par trois catégories d'instruments :

Les instruments à vent,
Les instruments à cordes,
Les instruments à percussion,

la voix humaine étant considérée comme appartenant à la première de ces catégories, dont elle forme le type le plus parfait.

La connaissance de ces divers agents de la sonorité, c'est-à-dire de l'étendue, du timbre particulier, de la construction et du mécanisme de chacun d'eux, constitue la science dite *Instrumentation* [1], le terme d'Orchestration restant plus spécialement réservé à l'art de les grouper, de les agencer et combiner de toutes manières, de jouer avec eux comme un peintre avec les couleurs de sa palette.

Nous allons donc les étudier ici un à un, plaçant en tête la voix humaine, qui nous servira souvent, par la suite, de comparaison commode.

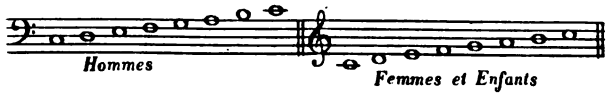
La meilleure manière de s'assimiler le mécanisme d'un

1. Connaissance des instruments; application de leurs qualités individuelles à la traduction et l'interprétation de l'idée musicale.

instrument qu'on ne pratique pas, c'est de lire avec soin des méthodes bien écrites; c'est pour cela qu'à la suite des principaux instruments nous mentionnerons quelques méthodes spéciales.

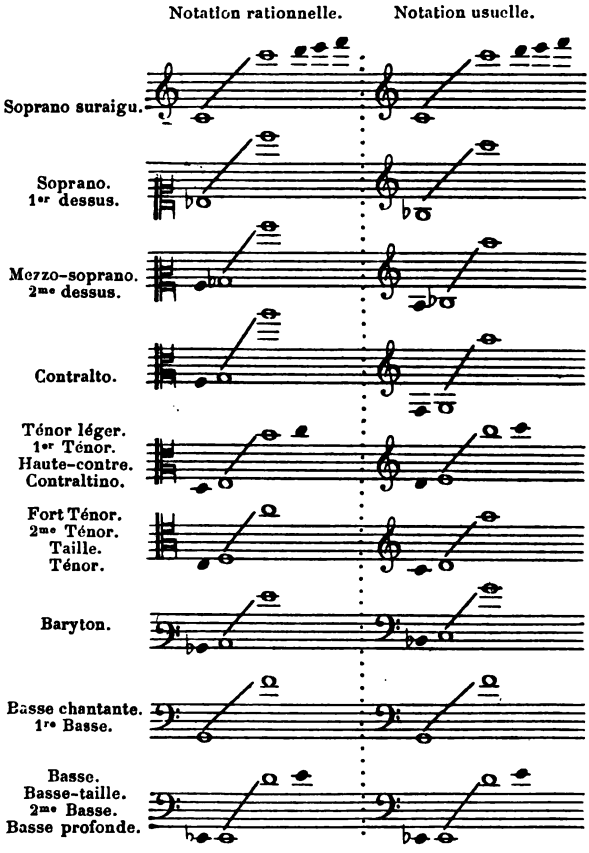
VOIX HUMAINE

Tout le monde a une voix quelconque, bonne ou mauvaise, forte ou faible, étendue ou restreinte, juste ou fausse, le plus souvent juste et peu étendue, mais enfin une voix, c'est-à-dire la faculté de produire quelques sons ayant caractère musical. A l'état inculte, cette voix se rapproche généralement, dans nos climats, du baryton pour les hommes, du mezzo-soprano pour les femmes et les enfants, et il est rare de trouver un individu aphone, incapable, selon son âge et son sexe, d'émettre l'une des deux séries de sons suivantes :

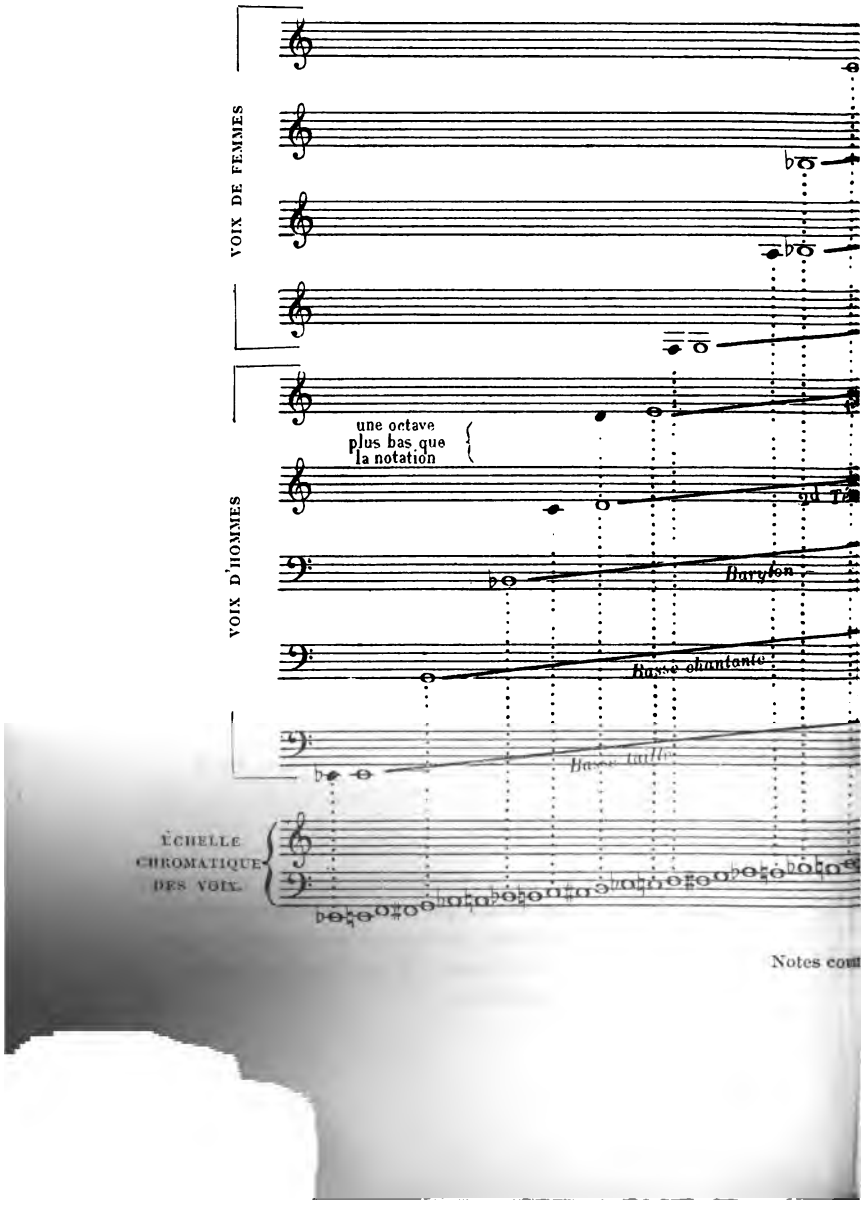


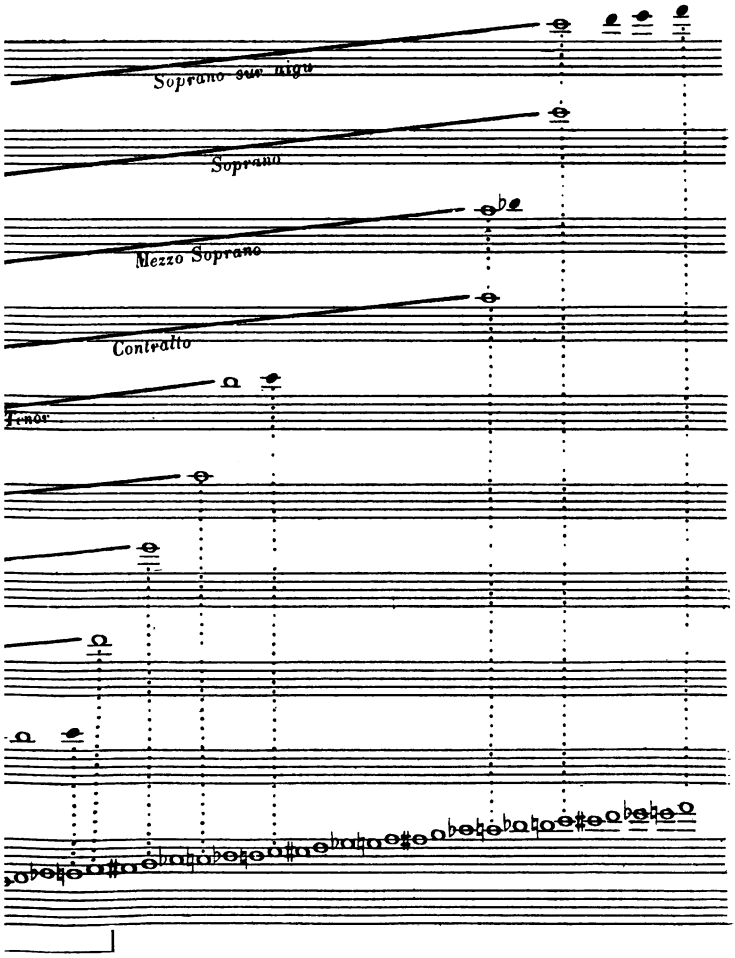
L'étude, en développant ces voix rudimentaires, n'a pas seulement pour effet d'en augmenter le volume; elle en améliore aussi le timbre, en même temps qu'elle en déplace et agrandit l'étendue, soit au grave, soit à l'aigu. Il en résulte, pour les voix cultivées, la classification suivante, qui n'est qu'approximative, car elle varie considérablement selon les écoles diverses et l'appréciation de chacun, mais qui me paraît pourtant donner une idée assez exacte de l'échelle qui appartient à chaque genre de voix nettement caractérisée.

(J'entends par nettement caractérisée une voix ayant déjà été l'objet de quelques études, par opposition aux voix incultes, natives, sur l'avenir desquelles on ne peut baser, au début, que des hypothèses.)



Voici le même tableau, en notation usuelle seulement, et présenté dans une forme qui permettra de mieux saisir l'échelonnement des voix, au moyen d'une échelle générale présentée sous la forme d'une double portée de piano, au bas de l'exemple.


VOIX DE FEMMES
VOIX D'HOMMES
une octave
plus bas que
la notation
Baryton
Basse chantante
Basse taille
ÉCHELLE
CHROMATIQUE
DES VOIX.
Notes com



ımes à toutes les voix.

Il est intéressant de comparer ces tableaux des voix cultivées à celui des voix *théoriques* usitées dans l'étude de l'harmonie, qu'on trouvera plus loin.

On y remarquera aussi que les voix de ténor, selon la manière d'écrire adoptée actuellement, sont représentées *une octave* au-dessus du son réel, ce qui est un véritable non-sens.

Cette classification n'a rien d'absolu, je le répète; mais il est impossible d'en donner une plus précise, les plus grands maîtres dans l'art du chant ayant à peu près chacun la leur, en ce qui concerne l'étendue.

Pour classer les voix, une chose plus sûre et plus caractéristique, c'est le *timbre;* s'il n'existe pas de mots pour dépeindre les timbres de voix, avec un peu d'esprit d'observation on arrive assez aisément à les distinguer. Le soprano et le ténor, voix aiguës de chaque sexe, sont surtout vigoureusement timbrées dans leurs notes hautes, les sons les plus bas devenant de plus en plus sourds ou cotonneux; au contraire, le contralto et la basse, voix graves, possèdent plus d'homogénéité et *conservent de la force en descendant.* Il est plus difficile de différencier un ténor ou un soprano d'un baryton ou d'un mezzo-soprano, ces voix intermédiaires présentant de nombreuses variétés et pouvant donner lieu à des appréciations diverses; mais alors l'étendue peut guider.

En résumé, la voix est un instrument essentiellement personnel et *élastique,* il n'existe pas deux voix en tous points semblables, et on ne pourra jamais établir de délimitations absolues et invariables.

Disons deux mots des voix exceptionnelles.

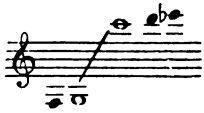
Il n'est pas rare, en Russie, de trouver des voix de *contrebasse* qui font entendre nettement le *la* ♭, une

quinte au-dessous du *mi* ♭, qui est l'extrême limite de nos basses-tailles les plus caverneuses.

A l'aigu, aucune voix d'homme ne paraît avoir excédé le fameux *ut* dièse de poitrine de Tamberlick.

Dans la voix de Faure, on trouve réunies les étendues de la basse chantante et du ténor; mais *le timbre* est par excellence celui du baryton.

L'admirable voix de l'Alboni, le type le plus parfait du contralto, parcourait, en conservant partout la même richesse de timbre, cette énorme étendue[1] :



1. J'avais demandé à l'Alboni l'étendue exacte de sa voix; en réponse, elle m'a adressé la curieuse lettre suivante, que je ne puis résister au désir de reproduire; je n'en supprime que quelques passages absolument personnels :

Paris, 26 mars 1892.

Mon cher Lavignac,

. . . . . .

. . . . . A l'âge de huit ans j'avais une voix de contralto déjà formée; et celui qui m'aurait entendu, sans me voir, aurait pu croire que c'était un jeune homme de 16 à 18 ans qui chantait. J'avais une très grande facilité à retenir les morceaux que j'entendais : il m'arrivait souvent de chanter les Soli du Contralto, et ensuite les Soli du Soprano dans le registre du Soprano. C'était un jeu d'enfant qui aurait pu me coûter cher; car lorsqu'à l'âge de onze ans je commencais à étudier très sérieusement la musique et le chant, j'avais un véritable trou entre les deux registres. Je m'appliquais à corriger ce défaut avec beaucoup de soins, d'études et d'exercices, et j'arrivai ainsi à obtenir des notes du milieu, du *Si* bémol au *Ré* naturel, d'une douceur très grande; mais jamais ces notes ne furent aussi robustes que les notes basses! C'est par ma manière de chanter que j'ai pu, tant bien que mal, cacher ce défaut.

Lorsque après plusieurs années d'études ma voix fut arrivée à son complet développement, je pouvais très facilement faire une gamme du *Sol* bas, à l'*Ut* aigu des Soprano : quelques fois, en fai-

Mlle Nillsonn, et après elle Mlle Bilbaut-Vauchelet, nous ont fait entendre, dans l'air de la *Reine de la Nuit* de la *Flûte enchantée,* et sans effort apparent, le *fa* sur-aigu : que devait également posséder la première créatrice du rôle, dont le nom nous est inconnu; Mlle Sibyl Sanderson, la resplendissante *Esclarmonde* de Massenet, monte couramment au *sol*.

Ce sont bien là des voix extraordinaires; à quel degré devait dont l'être celle de Lucrèce Aguiari, dite « la Bas-

sant ces exercices, j'allais du *Fa* bas, jusqu'au *Ré* et au *Mi* bémol aigu; mais c'était pour mon amusement. En public, je ne me suis jamais permise que le *Sol* bas, et l'*Ut* aigu.

Avec mes deux registres, j'ai pu chanter le Contralto et le Soprano; surtout hors de France, où j'étais obligée de choisir mon répertoire comme je le pouvais : la musique de Rossini n'étant pas toujours appréciée à sa juste valeur.

Je chantais « La *Somnambule; Norma; Don-Pasquale; Anna Bolena; La fille du Régiment,* etc., etc., etc.! J'ai chanté aussi le rôle d'*Elena* de la *Donna del Lago; Ninetta* de la *Gazza Ladra,* etc., etc., etc. — Bien entendu, j'ai chanté aussi tous les rôles de Contralto de ces différents ouvrages.

A Londres en 1848, au Théâtre de Covent-Garden, j'ai chanté le rôle de *Don Carlos* dans L'*Hernani* de Verdi, pour faciliter les débuts d'une camarade; la troupe du théâtre n'ayant pas de Baryton dans ce moment là!!!

La voix de Contralto étant par elle-même monotone, j'introduisais des roulades de mon cru dans les points d'orgue; mais toujours dans le style de l'ouvrage que je chantais : j'allais ainsi souvent jusqu'à l'*Ut* aigu. Mais j'avais bien soin de finir toujours par une note de vrai Contralto, car c'était mes notes les plus veloutées et les plus nourries!

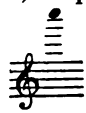
De cette façon j'étais sûre de mon effet!!!

Voilà, mon cher Lavignac, ce que je puis vous dire. . . . . .

. . . . . .

Marie Ziéger ALBONI.

tardella », que Mozart a entendue en 1770, et qui a exé-

cuté devant lui des vocalises jusqu'à l'*ut*[1]  de 4,138

vibrations par seconde?

Entre le *contre-la* ♭ des basses russes et l'*ut sur-aigu* de la Bastardella, il y a un écart de 5 octaves et une tierce majeure ; c'est l'ultime limite de l'organe vocal , dans ses manifestations les plus rares.

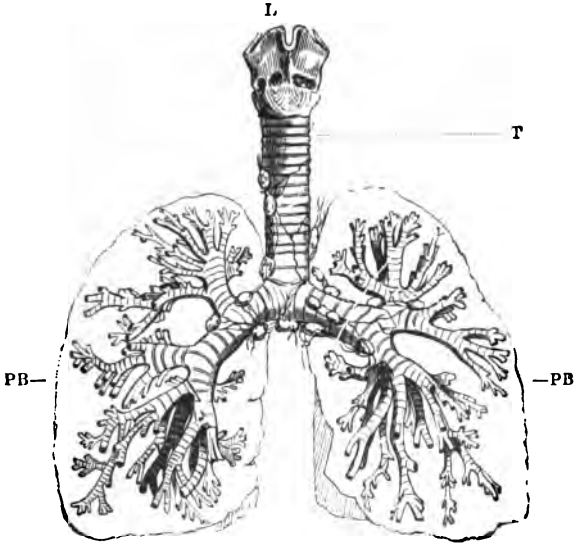


Fig. 33. — Appareil pulmonaire.

PB, poumons et bronches ; T, trachée-artère ; L, larynx.

Analysons le fonctionnement physiologique de cet instrument modèle (fig. 33).

1. Il est bon de tenir compte qu'en 1770 le diapason était un peu plus bas qu'aujourd'hui.

La voix humaine, seul instrument vivant, prend naissance dans le larynx, moyennant une expiration un peu forcée. L'air, chassé des poumons, s'achemine, à travers les ramifications des bronches, vers un canal assez large d'abord, la trachée-artère, qui se resserre rapidement de façon à l'obliger à traverser une étroite fente; c'est la glotte; les bords de cette ouverture sont formés de lames vibrantes, élastiques, les lèvres de la glotte, lesquelles, agissant à la façon des anches, tantôt permettent et tantôt interceptent le passage de l'air (fig. 34).

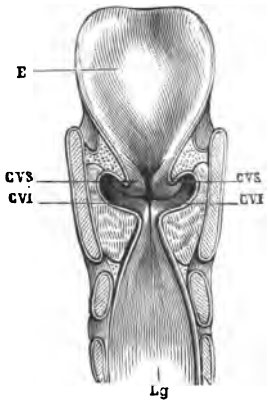


Fig. 34. — Coupe verticale du larynx.

Lg, larynx et glotte; CVS, cordes vocales supérieures; CVI, cordes vocales inférieures; E, épiglotte.

Par leur tension variable, elles déterminent la vitesse des vibrations, d'où dépend la hauteur du son, dont le timbre est ensuite modifié puissamment par la conformation, qui diffère selon les individus, du palais, de la trachée-artère, des fosses nasales, ainsi que par la position de la langue et des lèvres au moment de l'émission (fig. 35).

Relativement étroite chez la femme et l'enfant, l'ouverture de la glotte s'élargit considérablement chez les jeunes garçons à l'époque de la mue, ce dont il résulte que l'homme adulte a une voix plus grave[1]; mais elle ne perd pas pour cela la faculté de se contracter, ce qui la fait *octavier* subitement et produit la voix dite *de tête* ou *de fausset,* par opposition à la voix ordinaire, qu'on appelle voix *de poitrine*. Ces dénominations sont toutes également inexactes, puisque l'ensemble de tout l'appareil pulmo-

1. En moyenne, elle baisse d'une octave.

naire, laryngique et buccal concourt à la formation de tout son vocal; pourtant, elles sont tellement consacrées par l'usage dans tous les pays, et en même temps elles donnent si bien l'impression de la différence des timbres,

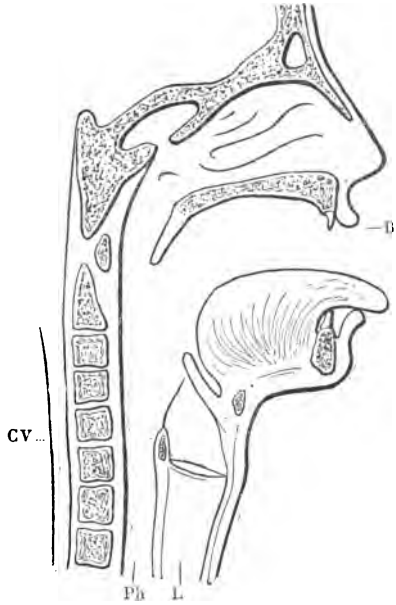


Fig. 35. — Ensemble de l'appareil vocal.
B, bouche; L, larynx; Ph, pharynx; CV, colonne vertébrale.

qu'il serait déraisonnable de chercher à leur substituer une appellation plus rationnelle; mais il ne nous est pas défendu, physiologiquement, de considérer les notes de voix de tête, au timbre flûté, comme quelque chose d'analogue au deuxième harmonique des tuyaux ou des instruments à vent, qui ne serait qu'un reste de la voix d'enfant.

Dans la voix de poitrine, les lèvres de la glotte vibrent

dans leur entier; dans la voix de tête, seulement par leurs bords, ce que démontre l'examen laryngoscopique.

MÉTHODES DE CHANT

En plus de la célèbre méthode de chant du Conservatoire, écrite en collaboration par GARAT, GOSSEC, MÉHUL, CHÉRUBINI et autres maîtres d'alors, on a des méthodes de chant de : CARULLI, Mme CINTI-DAMOREAU, CROSTI, DELLE-SEDIE, DUPREZ, FAURE, GARAUDÉ, GARCIA, JULES LEFORT, STÉPHEN DE LA MADELAINE, etc., toutes appréciables à des points de vue divers.

OUVRAGES DE PHYSIOLOGIE VOCALE

MANDL, *Hygiène de la voix* (1879).
MANUEL GARCIA, *Observations physiologiques sur la voix humaine.*
BATAILLE, *Recherches sur la phonation.*
FOURNIÉ, *Physiologie de la voix et de la parole.*
GOUGENHEIM ET LARMOYER, *Physiologie de la voix et du chant.*
FAURE, *la Voix et le Chant.*
Dr CASTEX, *Hygiène de la voix parlée et chantée* (1894).

La grande supériorité de la voix sur tous les instruments créés par l'industrie humaine, c'est l'adjonction de la parole, qui lui permet d'exprimer avec précision, d'expliquer au fur et à mesure la nature des sentiments émis musicalement. Sans cette incomparable faculté, elle semblerait surpassée, soit comme étendue, soit comme agilité, soit comme puissance, par plusieurs des instruments de musique dont nous allons maintenant entreprendre de faire la connaissance et d'étudier les principaux caractères.

GRAND ORGUE

Doit-on considérer le grand orgue comme *un instrument*, ou comme *un orchestre,* un ensemble d'instruments mû par un seul individu? J'inclinerais volontiers vers la deuxième définition. En tout cas, c'est l'instrument polyphonique par excellence; il représente la puissance infinie. Rien ne lui est impossible.

Si le violon est le roi de l'orchestre, l'orgue en doit

être le dieu; car, chaque fois qu'il daigne y mêler ses accents, c'est pour le dominer, le protéger ou le sou-

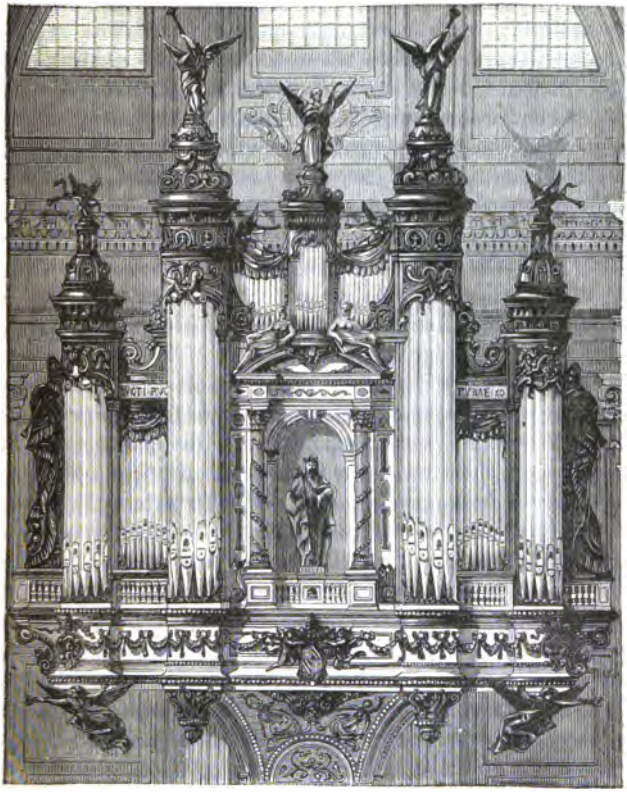


Fig. 36. — Grand orgue (projeté) de Saint-Pierre de Rome.
(Cavaillé-Coll. — Arch. : Simil.)

tenir; il n'apparaît jamais qu'en maître suprême, toujours planant d'une sereine majesté au-dessus des masses sonores qui semblent dès lors s'effondrer sous ses pieds

S'il est plus difficile de décrire l'orgue que tout autre instrument, cela ne tient pas seulement à ce qu'il est le plus volumineux et le plus puissant, comme aussi le plus compliqué; c'est surtout parce qu'il n'y a pas deux orgues semblables. Une simple série de tuyaux accordés chromatiquement, commandés par un clavier et actionnés par un soufflet, constitue déjà un orgue rudimentaire, l'orgue à un jeu; mais celui de Saint-Sulpice en possède 118, celui de Notre-Dame 110, et il y en a de plus considérables encore, notamment celui de la cathédrale de Riga, qui contient 124 jeux, et celui de l'hôtel de ville (town-hall) de Sydney, qui en compte 128; or, il faut savoir qu'un jeu représente à lui seul l'équivalent d'un instrument d'orchestre complet, d'une étendue de cinq octaves, et souvent des plus puissants.

Il est dit dans la Bible que Dieu fit l'homme à son image; je crois qu'on peut penser sans irrévérence qu'il n'a pas entendu faire un portrait flatté. Inversement, quand l'homme a voulu créer un instrument destiné à chanter Dieu et ses louanges, il semble qu'il ait pris modèle sur son propre organe vocal, et qu'à son tour il ait fait l'orgue à son image, mais alors fortement agrandie. En effet, dans cet instrument géant, on retrouve, en tenant compte des proportions, tous les éléments qui constituent la voix humaine : la soufflerie remplace les poumons; les vastes conduits qui distribuent le vent vers les différents jeux représentent les bronches et la trachée-artère; les anches sont autant de glottes, et les tuyaux d'innombrables larynx; car ce que l'homme n'a pu imiter, c'est la souplesse et l'élasticité de l'instrument vivant, qui lui permet de faire varier, par quelques contractions ou dilatations, à la fois l'intonation et le timbre; le facteur d'orgue doit employer autant de tuyaux d'inégale grandeur qu'il veut fournir de sons différents, et varier la forme de ces tuyaux autant de fois qu'il entend

produire des timbres divers; il remplace la qualité par la quantité.

Les plus grands tuyaux d'orgue qui aient jamais été faits ont 32 pieds de hauteur, produisant l'*ut*—$_2$ de 32.3 vibrations. (Leur poids, en étain, dépasse 900 livres.) Il n'y a pas lieu d'en construire de plus longs, car leur son ne serait pas perceptible, musicalement parlant; au-dessous de cette limite, l'oreille humaine saisit les vibrations séparément, comme des chocs isolés; elle peut les compter et n'éprouve plus la sensation d'un son déterminé. Les plus courts tuyaux arrivent à la dimension de minuscules sifflets, de huit à dix millimètres, d'une acuité extrême, confinant, par l'autre bout, à la limite aiguë des sons appréciables.

C'est dire que l'orgue parcout toute l'étendue de l'échelle musicale, et ne connaît d'autres bornes que celles que notre constitution physiologique assigne elle-même à l'organe de l'ouïe.

La forme des tuyaux, qui peuvent être *cylindriques, coniques, évasés, rétrécis* à leur sommet, *rectangulaires,* plus ou moins *larges* ou *étroits* par rapport à leur longueur, *ouverts, bouchés, percés,* munis d'un *pavillon,* etc., et *jusqu'à un certain point* la matière dont ils sont formés, qui permet d'obtenir des parois intérieures plus ou moins lisses, plus ou moins résistantes, font varier à l'infini la forme de la colonne d'air ébranlée; de là résultent des différences de timbre, dont la richesse peut être considérée comme inépuisable, car elle ne dépend que du degré d'habileté et d'ingéniosité du facteur.

Les matériaux employés le plus souvent sont : les bois de chêne, de sapin rouge, de noyer, érable, poirier; l'étain pur, l'alliage d'étain avec une faible quantité de plomb, qu'on appelle *étoffe,* et un mélange d'étain et de cuivre à $\frac{1}{100}$, auquel on donne le nom d'*aloi.*

On peut diviser les tuyaux en deux catégories bien distinctes : les *jeux de fonds* et les *jeux à anches*.

Les JEUX DE FONDS eux-mêmes sont de deux espèces : les *jeux de flûte* ou *jeux ouverts,* dont les tuyaux vibrent sans subdivision dans toute leur longueur, et produisent par conséquent leur son fondamental, ou encore se divisent en plusieurs segments vibrants, de façon à faire entendre leurs sons partiels 2 ou parfois 3[1] (dans ce dernier cas, on les appelle *octaviants* ou *harmoniques*); et les *jeux de bourdon* ou *jeux bouchés,* dont l'extrémité opposée à celle par laquelle l'air fait son entrée est hermétiquement fermée. Il résulte de cette disposition que la colonne vibrante se réfléchit au fond du tuyau et doit en parcourir une seconde fois la longueur; le son produit est conséquemment l'octave grave de celui que fournirait un tuyau ouvert de la même hauteur, ce que la théorie acoustique démontre aisément.

La sonorité des jeux bouchés est moins franche, plus sourde et plus cotonneuse que celle des jeux ouverts; mais ils occupent un espace moindre, ce qui n'est pas une considération à négliger lorsqu'on édifie un orgue, et d'ailleurs, par le fait même de leur *matité,* ils contribuent d'une façon indispensable à la variété de timbres qui est une des richesses de l'instrument[2].

D'une façon générale, plus les tuyaux sont larges, et plus le son possède d'ampleur, de majesté, de calme et de rondeur; au contraire, des tuyaux relativement étroits, en favorisant le développement des harmoniques, donnent au timbre un caractère plus mordant, plus pénétrant, sans toutefois en exclure complètement la douceur et la sérénité qui sont l'apanage des jeux de fonds.

Dans les JEUX A ANCHE il y a lieu de distinguer aussi

1. Voir page 19.
2. Ils n'ont que les harmoniques impairs. Voir page 21.

deux catégories principales : les *anches libres,* qui sont disposées de façon à se mouvoir dans l'ouverture qui leur est réservée sans qu'il y ait aucun frottement; et les *anches battantes*, qui, à chaque vibration, viennent se heurter plus ou moins violemment contre les parois du tube qu'elles commandent[1]. Inutile de dire que les premières possèdent infiniment plus de douceur, de finesse et de distinction que les secondes, auxquelles appartiennent l'extrême éclat, le mordant, le brillant, et une puissance de pénétration allant parfois jusqu'à la rudesse.

Dans les jeux à anches, la hauteur du son est déterminée par la longueur et l'épaisseur de l'anche elle-même; la hauteur du tuyau doit pourtant lui être proportionnée, et contribue puissamment à modifier le timbre. Le tuyau agit ici comme un puissant résonnateur[2].

Négligeant volontairement un grand nombre d'appellations fantaisistes que les *organiers* de divers pays ont attribuées à des variétés de jeux, je donne ici seulement la nomenclature de ceux que l'on rencontre le plus fréquemment dans les orgues de quelque importance, en les classant selon les divisions précédemment établies. En regard de chaque nom, je signale le diapason *ordinaire* de chaque jeu, et je mets entre parenthèses ceux qui se rencontrent rarement. Il ne faut pas oublier que ces chiffres représentent, en pieds, la hauteur du plus grand tuyau de chaque jeu[3]; on doit donc lire : huit pieds, seize pieds, trente-deux pieds, etc., pour l'*ut* grave de chaque jeu.

JEUX DE FONDS

Tuyaux ouverts, et relativement larges.

Principal ou montre.....		8.	16.	32.
Flûte.....	4.	8.	16.	(32).
Flûte douce.....	4.	8.		

1. Voir page 24.
2. Voir page 43.
3. Voir page 30.

Tuyaux ouverts, et relativement larges.

Prestant		4.			
Doublette	2.				
Contrebasse				16.	32.
Diapason			8.		
Unda Maris			8.		
Piccolo	1.				
Flûte harmonique		4.	8.		
Flûte octaviante		4.			

Tuyaux plus étroits.

Gambe		(4).	8.	(16).	
Salicional	(2).	4.	8.	(16).	
Violoncelle			8.		
Violon		(4).	8.		
Basse de violon				16.	
Viola d'amore		4.	8.		
Voix céleste			8.		
Éolien			8.	(16).	
Kélaurophone			8.		

Tuyaux bouchés.

Bourdon		4.	8.	16.	32.
Flûte bouchée		4.	8.	16.	32.
Quintaton			8.	16.	(32).
Bourdon harmonique		4.	8.		

JEUX A ANCHES

Anches libres.

Hautbois			8.		
Basson			8.	(16).	
Musette			8.		
Clarinette			8.		
Voix humaine			8.		
Cromorne			8.		
Cor anglais			8.		
Euphone			8.	16.	

Anches battantes.

Trompette			8.	16.	
Bombarde				16.	(32).
Trombone				16.	(32)
Clairon	(2).	4.			
Tuba			8.	16.	
Trompette harmonique			8.		
Clairon harmonique		4.			
Cromorne harmonique			8.		

JEUX DE MUTATION

Plein-jeu.
Fourniture-cymbale.
Nazard ou quinte.
Cornet.
Etc.

On remarquera, à la fin de ce tableau, une catégorie de jeux dont je n'ai pas encore parlé : les *jeux de mutation.*

Trop en honneur jadis, peut-être trop décriés par quelques-uns aujourd'hui, ces jeux, dont le principe peut paraître barbare au premier abord, n'en constituent pas moins une des applications les plus judicieuses de nos connaissances sur la constitution du son musical. Leurs tuyaux sont accordés de façon à faire entendre, non le son écrit, la note jouée, mais seulement un ou plusieurs de ses harmoniques; ainsi le jeu de nasard ou quinte, quand on joue un *do,* fait entendre un *sol;* le cornet donne, avec trois rangs de tuyaux, l'accord parfait *do, mi, sol,* une octave au-dessus; le plein-jeu ou la fourniture contiennent la presque totalité des sons partiels. Pourquoi, dira-t-on, cette cacophonie?

Pour le comprendre, il faut se souvenir qu'un son, pour avoir un caractère musical satisfaisant, doit être accompagné d'un certain nombre de sons partiels ou concomitants[1]; sans cela il nous apparaît comme faible, indéterminé, *manquant de timbre.* Or, c'est le cas de plusieurs jeux de fonds, des bourdons notamment; ils produisent un son par trop pur pour nous plaire, trop dénué d'harmoniques, que nous trouvons fade et incolore; mais si on leur adjoint artificiellement, au moyen d'un jeu de mutation *bien approprié,* les sons partiels qui leur font défaut, notre oreille n'a nullement conscience du subterfuge, et éprouve simplement l'impression d'un son fondamental

1. Voir pages 15 et 16.

suffisamment riche et bien timbré. C'est là l'utilité des jeux de mutation, dont on a abusé, mais qui, bien employés, sont d'un usage parfaitement musical et plein de logique.

D'autres jeux sont construits sur un principe autrement surprenant : dans la *voix humaine,* la *voix céleste,* par exemple, chaque touche commande à deux tuyaux légèrement discordés, c'est-à-dire accordés de telle façon que l'un d'eux est un peu trop haut, l'autre un peu trop bas, d'une très faible quantité à vrai dire. Assurément c'est faux, mais si peu qu'on ne s'en aperçoit que lorsqu'on le sait; et la sonorité chatoyante et ondulante qui résulte de cette singulière disposition possède un charme troublant tout particulier, une sorte de vacillement et de balancement du son.

Il est bon pourtant de n'en faire qu'un usage modéré et motivé. L'abus fatiguerait vite l'oreille. De même, on évite généralement de mélanger ces jeux avec les autres, ce qui paraîtrait alors tout à fait faux.

L'*unda maris* aussi est un jeu *discordé.*

Tous les tuyaux appartenant à un même jeu, de quelque genre qu'il soit, sont chromatiquement échelonnés, par rang de taille, et plantés sur une caisse en bois, hermétique, qu'on appelle *sommier.* Dans les sommiers s'accumule et se comprime l'air envoyé par la soufflerie, qui ne peut trouver d'issue que par lesdits tuyaux; mais, à l'état de repos, ces tuyaux mêmes lui sont fermés par un double mécanisme : les *registres* et les *soupapes,* dont nous allons expliquer le fonctionnement.

On peut se représenter schématiquement les *registres* comme de longues règles plates, glissant dans des rainures, sous chaque rangée de tuyaux, et percées de trous destinés à permettre l'introduction dans ces tuyaux de l'air contenu dans le sommier; au moyen de boutons placés à droite et à gauche, ou au-dessus des claviers, l'or-

ganiste fait mouvoir les registres de façon à ouvrir ou fermer à la fois tous les tuyaux des différents jeux qu'ils *régissent,* d'où leur nom.

Un jeu étant ouvert, c'est-à-dire son registre ayant glissé dans sa rainure de la quantité nécessaire pour amener chacun de ses trous en face du tuyau correspondant, l'air n'y pénètre pas encore; car chaque tuyau, à l'état de repos, a son orifice inférieur clos par une *soupape,* qui ne peut être ouverte que par l'abaissement d'une touche du clavier.

Ainsi donc, au moyen d'un registre, l'organiste fait appel à tout un jeu; et, par une touche du clavier, il commande à une note précise de ce même jeu. Aussi bien, s'il avait ouvert tous les registres, avec un seul doigt il ferait parler toutes les notes semblables de tous les jeux; tandis que si tous les registres sont fermés, la touche reste muette.

Ceci s'applique rigoureusement à un orgue très simple et n'ayant qu'un seul clavier; mais en général les grandes orgues possèdent deux, trois, quatre et même cinq claviers superposés en amphithéâtre, plus un pédalier, et les jeux sont répartis entre ces divers claviers.

Aucune règle absolue ne préside à cette répartition; je l'ai déjà dit, il n'y a pas deux orgues semblables. Dans la majorité des cas, s'il s'agit d'un orgue à 5 claviers, le premier[1], qui s'appelle *positif,* contient les jeux à articulation rapide, ceux qui prêtent à la volubilité, et sont placés de manière à porter directement sur l'auditoire[2]; le deuxième s'appelle *clavier de grand orgue,* et commande aux jeux les plus énergiques; il en est à peu près de même du troisième ou *clavier de bombarde;* le quatrième, ou

1. Celui du bas; on les compte de bas en haut.

2. Dans la plupart des anciennes orgues, les jeux du positif occupent un petit buffet à part, en avant du grand buffet, et entièrement séparé du reste de l'instrument.

clavier de récit, est surtout composé de jeux fins, délicats, de sonorité distinguée, bons à être employés *en solo;* enfin le cinquième ou *clavier d'écho* correspond à des tuyaux

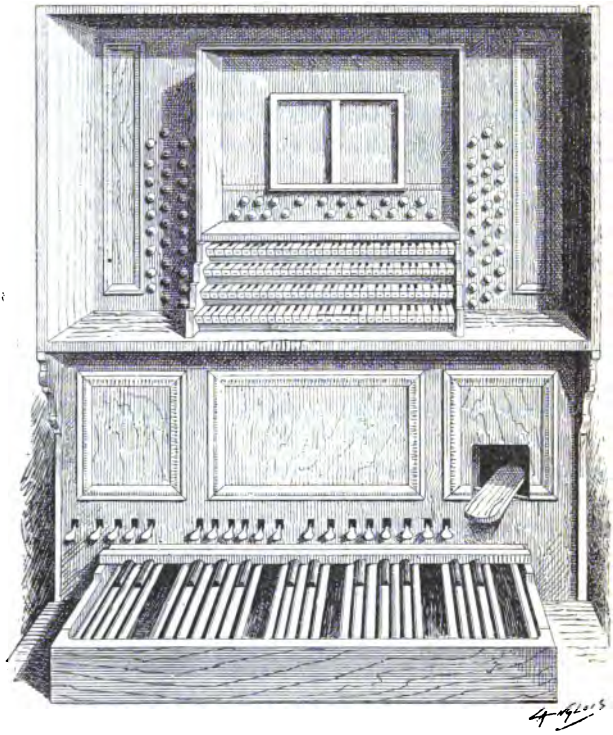


Fig. 37. — Disposition des claviers de l'orgue de Saint-Eustache

placés à une grande distance au fond de l'orgue ou dans le haut, de façon à produire l'effet de sons lointains. Ainsi échelonnés :

5° Écho ;
4° Récit ;

3e Bombarde;
2e Grand orgue;
1er Positif.

Quand il n'y a que quatre claviers, l'écho ou la bombarde font défaut; on a alors :

4e Écho;		4e Récit;
3e Récit;	ou :	3e Bombarde;
2e Grand orgue;		2e Grand orgue;
1er Positif;		1er Positif.

Dans des instruments de moins vastes proportions, le grand orgue et la bombarde ne forment qu'un seul clavier; il en est de même du récit et de l'écho; il en résulte cette combinaison de claviers assez fréquente :

3e Récit;
2e Grand orgue;
1er Positif.

S'il n'y a que deux claviers, le plus souvent le premier tient lieu de positif et de grand orgue, le second conserve les jeux de détail :

2e Récit;
1er Positif.

Mais *rien n'est plus variable* que ces dispositions.

Il arrive très souvent, et c'est même général dans les orgues de construction moderne, qu'une partie des jeux est renfermée dans une chambre séparée, dont une ou plusieurs des cloisons sont formées de *jalousies* pouvant se fermer, s'entr'ouvrir ou s'ouvrir graduellement au moyen d'une pédale; quand cette *boîte expressive* est grande ouverte, les sons ont leur maximum d'intensité; en la fermant on obtient un effet d'éloignement très marqué. C'est surtout au clavier de *récit* que ce mécanisme est généralement appliqué; toutefois il existe des orgues qui ont plusieurs claviers et même tous leurs *claviers expressifs*.

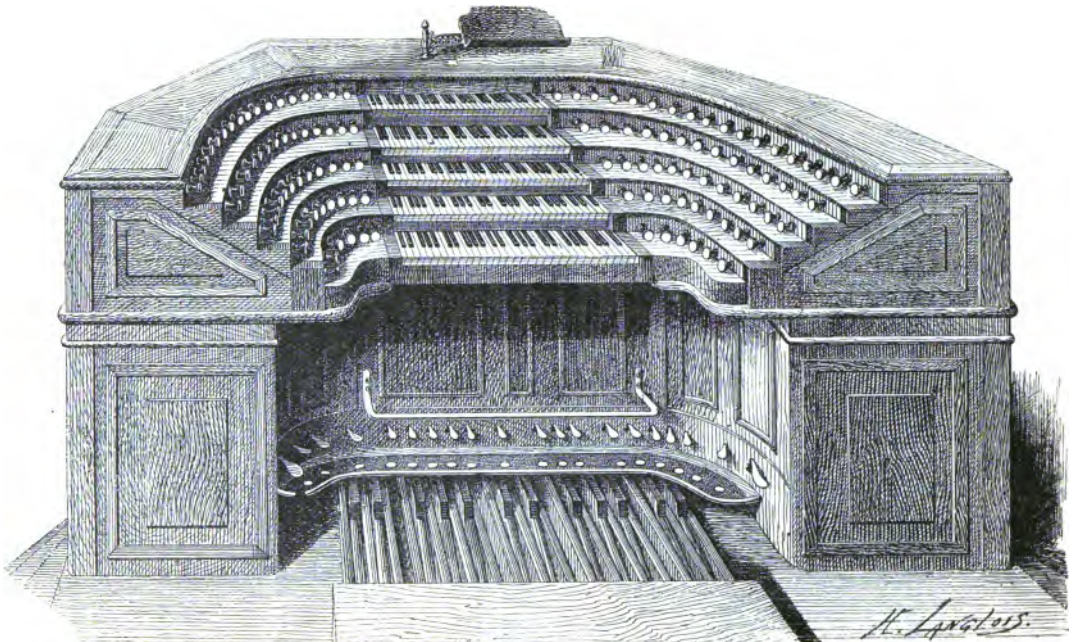
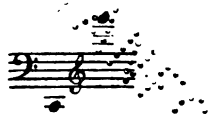


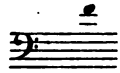
Fig. 38. — Console des claviers de Saint-Sulpice.

L'étendue ordinaire donnée aux claviers est de 4 octaves et demie, d'*ut* à *sol*



Je pense inutile de répéter que cette étendue apparente n'est nullement celle de l'instrument, puisque chaque touche peut faire parler, ensemble ou séparément, cinq octaves différentes, selon que sont ouverts ou fermés les registres de 2, 4, 8, 16 ou 32 pieds. De plus, il y a le pédalier.

Le *clavier de pédales* ou *pédalier* a généralement 2 octaves et quatre notes, de *do* à *fa*



; placé sous les pieds de l'organiste, il est formé de touches disposées comme celles d'un clavier manuel, mais d'assez grandes dimensions pour permettre de remplacer le doigter ordinaire par l'emploi alternatif de la pointe et du talon, ce qu'on appelle le *doigter du pédalier,* qui exige d'assez longues études.

Au clavier de pédales étant dévolu le rôle de faire entendre la basse de l'harmonie, on concevra aisément qu'il doit être riche en jeux graves de tout timbre et de toutes espèces, de 16 pieds, de 32 pieds même, si l'instrument en contient, ce qui n'exclut pas la présence d'autres jeux plus aigus, qu'on pourra employer soit comme jeux de solo, soit pour renforcer, préciser et éclaircir les sons graves.

Comme organes accessoires, mais non sans importance, il y a encore les *registres de combinaison,* qui sont mus, en général, surtout dans les orgues de fabrication moderne, par des pédales assez semblables à celles du piano, mais s'accrochant comme celles de la harpe, et placées juste au-dessus du pédalier. Ces pédales sont

de différentes espèces. Voici les principales, celles qu'on rencontre le plus fréquemment :

1° *Les pédales d'accouplement* ou *copula*. Elles permettent de réunir deux claviers, c'est-à-dire d'amener sur un seul clavier tous les jeux qui appartiennent à deux ou plusieurs. Si, au moyen de ces pédales, sur un orgue à cinq claviers on accouple d'abord l'écho au récit, puis le récit à la bombarde, puis la bombarde au grand orgue, puis enfin le positif au grand orgue, on a concentré sur ce dernier clavier toute la puissance de l'instrument.

2° *Les tirasses*. Celles-ci ont pour effet de mettre en communication un clavier ou plusieurs claviers avec le pédalier, afin d'augmenter soit la puissance, soit la variété de timbres de ce dernier. Ainsi, avec la combinaison précédente, si on ajoutait la tirasse grand-orgue, on obtiendrait au pédalier une intensité égale à celle de tous les jeux réunis des cinq claviers, *plus* les propres jeux du clavier de pédales. Pour atténuer cette force, on pourrait n'employer que la tirasse de la bombarde ou celle du positif.

3° *Les appels d'anches*. Dans beaucoup d'orgues modernes, les jeux d'anches les plus bruyants, bien qu'ouverts, ne parlent qu'autant qu'on a abaissé une pédale correspondante, ce dont il résulte qu'on peut les préparer d'avance, et en réserver l'usage pour le moment voulu. En relevant cette pédale, ils redeviennent muets.

Il peut y avoir une pédale d'appel d'anches pour chaque clavier, ou une seule pour tout l'instrument.

4° *La pédale expressive,* dont nous avons déjà parlé (jalousies expressives).

5° Quelques autres pédales ayant un caractère artistique plus douteux : le *tremolo* ou *tremblant,* au moyen duquel on fait chevroter le jeu de *voix humaine* (ce qui n'a rien de particulièrement flatteur pour les chanteurs qu'il

s'agit d'imiter); l'*orage,* qui abaisse simultanément *toutes les touches les plus graves* du pédalier, produisant ainsi un vacarme imitatif, mais antimusical, etc.

Ces derniers engins peuvent rarement trouver leur emploi sans choquer le bon goût.

Il ne me paraît pas nécessaire d'appeler davantage l'attention du lecteur sur l'effroyable complication de mécanismes divers que comporte un grand orgue, dans lequel tous les jeux, à quelque clavier qu'ils appartiennent, doivent pouvoir se grouper deux par deux, trois par trois, sans autre limite que celle de la composition de l'instrument. Cela tient à la fois de l'horlogerie et de la serrurerie, et, par la multiplicité des mouvements divers, des transmissions, des réglettes, des leviers, des soupapes, qu'il a à mettre en œuvre, l'art du facteur d'orgues ou organier exige autant de connaissances en mécanique que de science acoustique. Aussi, jusqu'en ces derniers temps, ainsi qu'on peut le constater sur les instruments de date ancienne, le maniement des claviers était d'autant plus lourd et pénible que l'organiste désirait accumuler et faire mouvoir plus de jeux simultanément. Aujourd'hui, grâce à l'emploi des leviers pneumatiques [1], grâce aussi aux transmissions électriques qui suppriment ou simplifient extraordinairement tout mécanisme, le toucher de l'orgue est devenu aussi doux que celui du piano le plus docile.

Mais un emploi inconsidéré de l'électricité a été tenté, qui consistait à placer les claviers à une grande distance des sommiers et des tuyaux, par exemple les claviers dans le chœur d'une église, et les tuyaux au-dessus du portail, leur place ordinaire.

Cela était assurément très séduisant, l'artiste se trou-

1. Inventés par Barker vers 1844.

vant ainsi en communion plus directe avec l'officiant; de plus, le même organiste pouvait ainsi commander alternativement à l'orgue d'accompagnement du chœur et au grand orgue, qui n'ont jamais à se faire entendre ensemble; il en résultait donc une économie réelle pour les fabriques. Malheureusement, on avait négligé de prévoir que si la transmission par l'électricité est instantanée, il n'en reste pas moins vrai que les ondes sonores ne se propagent qu'à la vitesse moyenne de 340 mètres par seconde, ce dont il résulte que l'infortuné organiste, titulaire d'un de ces instruments à longue portée, n'entend jamais l'accord ou la note qu'il joue, mais l'accord qu'il vient de jouer ou quelque note émise précédemment, ce qui constitue une véritable torture de l'oreille, dont seul un sourd pourrait s'accommoder.

Et les organistes ne sont pas des sourds, tant s'en faut; ils sont, de tous les virtuoses, ceux dont la pratique exige le plus de sagacité et d'à-propos, comme aussi la plus grande somme d'érudition. La connaissance approfondie de leur instrument complexe; son maniement, qui exige une propreté d'exécution dont les pianistes n'ont pas l'idée; le groupement des jeux, qui est une véritable orchestration; l'étude spéciale du clavier de pédales et de la riche littérature musicale de l'instrument, ne constituent qu'une faible partie de leur savoir, si l'on songe qu'ils sont tenus, de par les exigences de la liturgie, à improviser presque constamment; ce n'est que par exception, à l'église, qu'ils jouent un morceau écrit; tout doit sortir instantanément de leur cervelle et de leurs doigts et se régler sur l'action du prêtre. Si donc l'orgue est réellement *l'instrument des instruments,* comme le dit son nom latin (*organa*), l'organiste est aussi *le musicien des musiciens;* il doit posséder, en outre des sciences techniques, harmonie, contrepoint, fugue,... l'inspiration, le génie créateur des formes musicales, et une présence d'es-

prit spéciale, sans laquelle tout son savoir serait frappé de stérilité[1].

L'orgue s'écrit sur trois portées, les deux d'en haut pour les mains, la troisième pour les pieds. En ce qui concerne le choix des jeux, le compositeur, s'il n'est pas organiste lui-même, fera bien de s'en tenir à des indications générales, telles que : *8 pieds, 16 pieds, jeux de fond, jeux d'anches,...* qui, jointes à des signes de nuances, seront interprétées par l'exécutant selon l'effet à produire et les ressources de l'instrument dont il dispose.

Où doit-on chercher l'origine de l'orgue?

La Bible dit qu'il fut inventé par Jubal, et il semble, d'après le Talmud, qu'un instrument analogue était connu des Hébreux sous le nom de *magrepha*.

D'autres en attribuent l'invention soit à Archimède, soit à Ctésibius, qui vivaient tous deux environ 200 ans avant Jésus-Christ, soit à quelque autre philosophe musicien de cette époque. Plusieurs auteurs latins en parlent; Tertullien notamment, qui écrivait au IIe siècle, en donne une description qui paraît, par un prodige inconcevable, s'appliquer à l'instrument moderne : « *Voyez,* dit-il, *cette machine étonnante et magnifique, cet orgue composé de tant de parties différentes, de tant de jointures, de tant de pièces formant une si grande masse de sons et comme une armée de tuyaux, et cependant tout cela pris ensemble n'est qu'un seul instrument!* »

C'était alors l'orgue hydraulique, dans lequel l'eau servait à égaliser la pression de l'air fourni par les soufflets, par un procédé resté longtemps mystérieux, mais dont M. Cl. Loret a récemment trouvé la clef dans Vitruve; d'assez grands modèles apparurent en Orient, à Constantinople, au IVe siècle. Plus tard vint l'orgue pneumatique,

1. Voir au chapitre *Improvisation*

organum pneumaticum, où l'horreur de la nature pour le vide était exploitée comme de nos jours.

Au début, l'orgue était de très petites dimensions et portatif[1]; quand on en construisit de plus grands, qui devaient être *posés* sur le sol, on les nomma *positifs*[2]; ce nom est resté à un clavier de l'instrument actuel, qui actionne, comme on l'a vu, un petit orgue séparé du reste des jeux.

Donc, il est hors de doute que l'orgue appartient à la plus haute antiquité.

Si l'on veut maintenant remonter encore le cours des siècles et rechercher l'idée première, le germe, on le trouve dans trois instruments très anciens et rudimentaires (fig. 39, 40, 41).

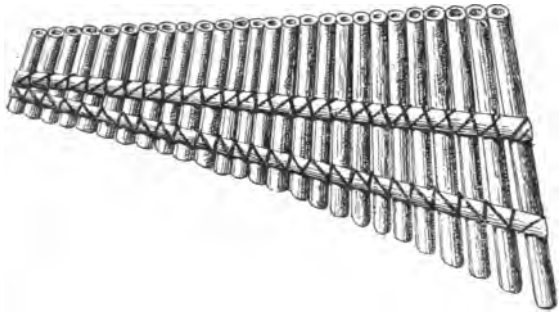


Fig. 39. — FLUTE DE PAN.
Largeur 0m,38.

La *flûte de Pan* ou *syrinx* a fourni la première série graduelle de tuyaux ouverts, ayant déjà l'aspect et la conformation d'un *jeu de flûtes;* tous les auteurs grecs en parlent comme d'une chose *déjà ancienne en leur temps,* — le *cheng,* ou orgue chinois, est décrit dans les livres

1. *Organum portatibile.*
2. Du latin *ponere.*

Fig. 40. — CORNEMUSE (Musée du Conservatoire, n° 516).
Hauteur 1m,17.

Fig. 41. — CHENG OU ORGUE CHINOIS.
Hauteur 0m,48.

chinois tel dès son origine que nous le voyons aujourd'hui; c'est une rangée de *tuyaux à anches,* mus directement, comme la syrinx, par le souffle humain; — enfin la cornemuse ou ses antécédents, connus chez les anciens sous le nom générique de *tibiæ utriculariæ* (flûtes à outre, à réservoir), nous offre le premier exemple d'emmagasinement d'air comprimé. Ces trois éléments réunis ont certainement donné naissance aux premièrs essais d'orgues; il n'y manquait plus que le clavier, qui n'a dû apparaître que vers le VIe ou le VIIe siècle, à l'état rudimentaire de touches larges de plusieurs pouces, qu'il fallait enfoncer à coups de poings, comme dans les carillons flamands, pour constituer la première ébauche de l'instrument géant dont la description qui précède ne donne qu'une idée bien mesquine.

OUVRAGES TRAITANT DE LA FACTURE D'ORGUE

DOM BÉDOS DE CELLES, *l'Art du facteur d'orgue* (1766).
CAVAILLÉ-COLL, *De l'Orgue et de son architecture.*

HARMONIUM[1] OU ORGUE DE SALON, ORGUE EXPRESSIF

Cet instrument a pour but de remplacer le grand orgue dans les locaux de dimensions restreintes, et il y parvient jusqu'à un certain point. Assurément il ne procure pas l'impression de la majesté; sa sonorité grêle et nasillarde, *de peu de portée,* l'absence du pédalier qui enrichit l'orgue d'une sorte de troisième main, le peu de variété des timbres et d'autres choses encore, rendent l'imitation bien imparfaite; mais dans de petites chapelles, pour ac-

1. La plupart de ces dessins ont été faits d'après des modèles gracieusement fournis par les principales maisons de facture instrumentale, Cavaillé-Coll, Érard, Pleyel, Mustel, Alexandre, Gaud, Colin-Mézin, Thibouville-Lamy et Cie, Couesnon, Évette et Schæffer, Besson, etc. Un petit nombre d'instruments a été dessiné au Musée du Conservatoire; les autres m'appartiennent personnellement.

compagner les chants, ou dans les salons, surtout mélangé avec d'autres instruments, violon, violoncelle, piano,

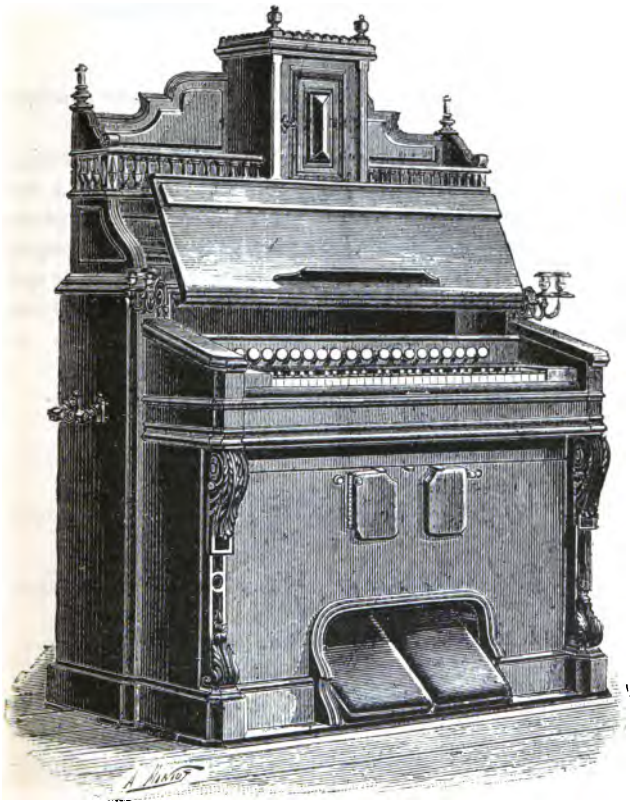
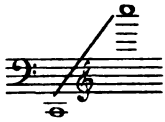


Fig. 42. — HARMONIUM.
Largeur 1m,34.

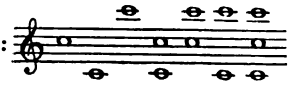
harpe, etc., il est loin de manquer de charme ; on l'emploie souvent aussi au théâtre, *incognito,* dans la coulisse, pour guider, soutenir et même renforcer les chœurs... sans

accompagnement. C'est donc un instrument utile, pratique, et qu'il est bon de connaître.

Le clavier de l'harmonium n'a que cinq octaves :

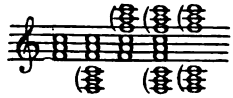


; mais (et c'est même en cela que consiste sa plus proche similitude avec l'orgue) chaque touche commande, au moyen de registres, non seulement à des jeux faisant entendre la note écrite (comme des 8 pieds d'orgue), mais à d'autres jeux plus graves ou plus aigus d'une octave (comme les 16 pieds et les 4 pieds), ce qui fait qu'un seul doigt peut produire à volonté, sans changer de touche, soit un, soit deux, soit trois sons, en rapport d'octave ou de 15e :



.

Les accords se trouvent multipliés, renforcés et redoublés de la même manière



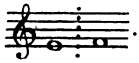
, ce qui produit, joint à la continuité du son, une petite illusion d'orgue dans un local peu spacieux.

Le principe sonore de l'harmonium est l'*anche libre*, sans adjonction de tuyau[1]. Il semble donc que le timbre devrait être toujours à peu près le même; l'habileté des facteurs est parvenue à créer, par des dispositions ingénieuses, des jeux présentant des variétés assez appréciables.

Chaque jeu est divisé en deux demi-jeux; il a un registre pour la partie aiguë du clavier et un autre pour la partie grave, ce qui permet d'employer une combinaison de jeux pour la main droite et une autre pour la main gau-

1. Voir page 93 la différence avec les jeux d'anches de l'orgue.

che; des numéros, placés sur les boutons, permettent de saisir de suite la corrélation entre les demi-jeux; la scission a lieu, généralement, entre le *mi* et le *fa* du médium:



Voici la composition ordinaire d'un harmonium à 4 jeux, ce qui est considéré comme l'instrument-type :

(S)	(0)	(4)	(3)	(2)	(1)	(G)	(E)	(1)	(2)	(3)	(4)	(0)	(T)
Sourdine.	Forte.	Basson.	Clairon.	Bourdon.	Cor anglais.	Grand jeu.	Expression.	Flûte.	Clarinette.	Fifre.	Hautbois.	Forte.	Tremblant.

Les numéros (1) et (4) produisent le son écrit.

Les numéros (2) le transportent à l'octave grave.

Les numéros (3), à l'octave aiguë.

Il y a *en général* peu de rapport entre ces jeux et l'instrument d'orchestre qu'ils sont censés représenter. On remarquera, aux extrémités, des registres que nous n'avons pas encore expliqués; à gauche, la *sourdine* (S), qui est un numéro (1) (grave) adouci; à droite, le *tremblant* (T), dont j'aime mieux ne pas parler, et dont les gens de goût feront bien de ne pas se servir; des deux côtés, les (0), qui augmentent la force des jeux (3) et (4), par un système de jalousies analogue à la boîte expressive de l'orgue; au centre, le grand jeu (G), qui ouvre tous les jeux à la fois, et l'expression (E), qui permet d'augmenter ou diminuer l'intensité par la pression des pieds sur la soufflerie, et auquel l'instrument doit son nom d'*orgue expressif*. Dans l'harmonium *à percussion,* le jeu (1) est renforcé par une série de marteaux qui viennent frapper sur l'anche au moment où la touche s'abaisse, ce qui produit une émission plus rapide, une plus grande volubilité.

Un perfectionnement de la plus grande importance,

c'est la *double expression,* inventée par Mustel en 1854, qui permet, au moyen de deux genouillères, de faire varier les nuances d'intensité d'une façon indépendante dans chacune des deux moitiés du clavier.

Il existe des harmoniums rudimentaires à 1 jeu; on en construit aussi qui ont 12, 15 jeux ou plus, à plusieurs claviers aussi, et même avec pédalier, dont la puissance s'accroît en conséquence; mais tous procèdent du même principe.

MÉTHODES D'HARMONIUM : *Renaud de Vilbac, Lefébure-Wély, Clément Loret.*

Le grand orgue et l'harmonium sont, parmi les instruments à vent, les seuls *autonomes;* grâce à leur étendue et à leur réservoir d'air, ils forment à eux seuls un tout complet, comme, dans d'autres familles, le piano et la harpe.

Voyons maintenant les instruments *à souffle humain.*

FAMILLE « FLUTE », INSTRUMENTS A EMBOUCHURE LIBRE

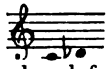
Flûte.

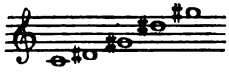
Tuyau ouvert et cylindrique, le seul dans lequel l'ébranlement vibratoire soit produit par une embouchure latérale. Se construit en bois, en argent, en maillechort.

Étendue totale chromatiquement, trois octaves pleines.

Les sons de la première octave grave sont d'une sonorité assez faible; ceux de la deuxième (harmoniques 2), produits par le même doigté en renforçant le souffle, sont plus vigoureux; ceux de la troisième (harmoniques 3, 4 et 5), qu'on obtient en augmentant encore la pression, deviennent durs et perçants; il ne conviennent qu'à la nuance

f ou *ff*. Tous les autres sont empreints d'une douceur et d'une suavité particulières à cet instrument, qui jouit en outre d'une volubilité incomparable; trilles, arpèges, broderies, gammes diatoniques et chromatiques, sons liés ou détachés, notes répétées rapidement (double coup de langue), tout lui est familier, et en plus des cantilènes expressives, où il excelle, le gazouillis est son apanage.

Seul, le trille  lui est interdit par son mécanisme de clefs, que l'Allemand Boëhm (1847) a particulièrement contribué à perfectionner; les trilles majeurs sur les notes



ou leurs synonymes sont très difficiles[1].

MÉTHODES: *Berbiguier*, *Altès*, *Walkiers*, *Tulou*, *G. Parès*.

Petite flûte.

S'écrit comme la grande flûte, mais résonne à l'octave supérieure (l'*octava* est sous-entendu); même doigter, même mécanisme.

1. Nous ne parlons ici que de la flûte d'orchestre actuelle.

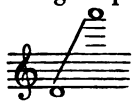
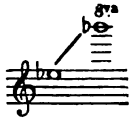
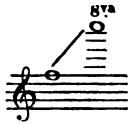
L'origine de cet instrument se perd dans la nuit des temps; mais ce n'est qu'à une époque récente qu'on a imaginé de placer l'embouchure latéralement, ce qui lui a fait donner d'abord le nom de *flûte traversière*, par opposition aux anciennes *flûtes à bec*, qui se tenaient comme le hautbois ou la clarinette. (Voir plus loin, *Flageolet*.)

Fig. 43. — FLUTE.
Longueur 0m,67.

Sonorité éclatante et dure; ne convient qu'aux effets de force et d'agilité; manque de charme et de douceur. C'est l'instrument le plus aigu de l'orchestre symphonique, le plus criard aussi.

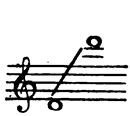
Fig. 44.
PETITE FLUTE
Longueur 0m,34.

Petites flûtes en mi♭ et en fa.

Ne s'emploient que dans la musique militaire. Ce sont les instruments les plus aigus qui existent. Leur étendue écrite est :  , mais le son produit se trouve être, par le fait de la transposition :  pour la petite flûte en *mi*♭, et  pour celle en *fa*. Leur sonorité est nécessairement criarde et perçante.

Flageolet.

C'est la flûte des *pifferari,* l'ancienne flûte à bec, absolument démodée pour cause de trop grandes imperfections, mais que Gluck, Hændel et Mozart ont encore employée en guise de petite flûte; on l'écrivait une douzième au-dessous du son réel :

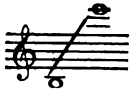
 pour .

Cet instrument ne se rencontre plus que dans quelques

orchestres de bal ou de guinguettes de dernier ordre, d'où il tend à disparaître.

FAMILLE « HAUTBOIS », INSTRUMENTS A ANCHE DOUBLE

Hautbois.

Tuyau conique, dans lequel l'état vibratoire de la colonne d'air est obtenu au moyen d'une anche double, c'est-à-dire de deux anches juxtaposées. — Se construit en bois, comme son nom le dit, le plus souvent en bois de *grenadille*. Son étendue est, chromatiquement :  ; seuls, les hautbois de quelques facteurs français possèdent un *si*♭ grave. Le doigter se rapproche beaucoup de celui de la flûte. Le timbre est grêle et nasillard, très perçant dans le *f*, d'une ravissante finesse dans le *p*, d'une dureté un peu rauque dans les sons les plus graves et les plus aigus. Le hautbois exprime avant tout la naïveté et la rusticité : il est donc facilement champêtre et mélancolique ; quand il est gai, c'est d'une gaieté franche et villageoise, presque excessive, exagérée ; mais sa teinte la plus naturelle, c'est une douce tristesse, une souffrance résignée ; il n'a pas de rival pour dépeindre les sentiments agrestes et simples, quelle que soit leur nature ; à l'occasion, il peut même devenir pathétique.

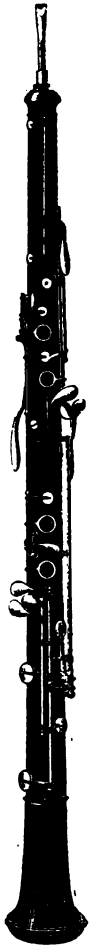
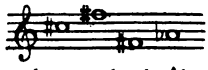


Fig. 45.
HAUTBOIS.
Hauteur 0m,62.

Il n'a certes pas l'agilité de la flûte, mais il peut pourtant aborder, surtout dans son

médium, certaines formules relativement rapides, gammes ou arpèges, si elles sont simples de contour.

Les trilles majeurs sur 

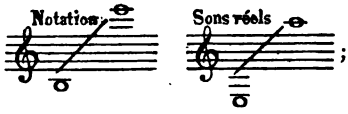
ou leurs synonymes doivent pourtant être évités; ils sont inexécutables ou d'une difficulté excessive.

MÉTHODES : *Brod, Verroust, G. Parès.*

Cor anglais.

C'est le même instrument que le hautbois, mais *une quinte* plus bas. Son timbre est essentiellement triste, mélancolique, pénible; il convient à l'expression des sentiments douloureux et intimes; c'est là sa note caractéristique.

C'est un hautbois en *fa*. On l'écrit une quinte au-dessus de la note véritable :



il en résulte une grande aisance pour l'exécutant, qui conserve son doigter du hautbois[1], mais pour le lecteur l'obligation de lire en clef d'*ut* seconde, en transposant à la quinte inférieure, comme l'instrument le fait lui-même automatiquement.

Le cor anglais, qui est un instrument fort ancien, fut d'abord et pendant longtemps construit dans une forme assez fortement re-

Fig. 46.
COR ANGLAIS.
Hauteur 0m,92.

1. Le cor anglais est toujours joué par un hautboïste.

courbée, qui était considérée, vu sa longueur, comme d'un maniement plus commode; de plus, il était généralement recouvert d'une sorte de sac en peau; le tout contribuait à lui donner une certaine ressemblance avec un *cor* ou une *corne,* une sorte de *cor des Alpes;* on peut voir là l'origine probable de ce singulier nom de cor, qui n'est justifié ni par le timbre de l'instrument ni par la famille à laquelle il appartient. Maintenant, pourquoi anglais? Je l'ignore, et j'en ai pourtant bien cherché l'explication; mais il n'est pas sans intérêt de savoir que les Anglais l'appellent, à l'occasion : cor français (*French horn*).

On l'appelait souvent autrefois hautbois de chasse.

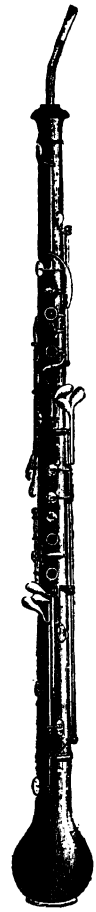
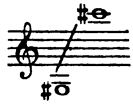
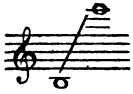


Fig. 47.
HAUTBOIS D'AMOUR.
Hauteur, 0m72.

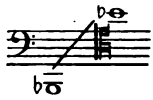
Hautbois d'amour.

Intermédiaire entre le hautbois et le cor anglais, le hautbois d'amour, instrument tombé en désuétude, était très employé au temps de S. Bach. C'est un hautbois en *la*.

Son étendue était :  , qu'on écrivait  , selon le principe qui régit tous les instruments transpositeurs. Son timbre doux et voilé, moins mordant que le hautbois, moins caverneux que le cor anglais, avait un grand charme, et on peut en regretter l'abandon

Basson.

Tuyau ouvert, à perce conique, anche double; peut être considéré comme la basse du hautbois.

Étendue considérable pour un instrument à vent, trois octaves :  , avec tous les degrés chromatiques. Comme dans la flûte et le hautbois, les notes les plus graves sont des sons fondamentaux, celles du médium des harmoniques 2, et les plus aiguës des harmoniques 3, 4, 5, qu'on obtient par le même doigter que les sons fondamentaux, en forçant le souffle pour déterminer le partage en deux, trois ou quatre segments de la colonne d'air. Il en résulte des variétés de timbre. Dans son extrême grave, il est solennel et pontifical comme une pédale d'orgue; le médium est d'une sonorité douce assez pleine, mais sans grande force; l'aigu est principalement expressif, mais pénible et souffreteux, maladif, sans éclat.

Cet instrument possède aussi la note comique; dans le médium ou le grave, certains sons piqués, dont on a souvent tiré parti, sont d'un grotesque qui frise parfois l'inconvenance.

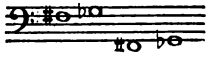
On doit s'abstenir de ces quatre trilles majeurs ·  ainsi que de ceux

Fig. 48.
BASSON.
Hauteur 1m,32.

qui dépassent, au grave, le *fa* et à l'aigu le *fa*.

Ils sont d'une difficulté extrême, ou même impossibles.

MÉTHODES : *Jancourt, Cokken, Beer, G. Parès.*

Contrebasson.

Cet instrument figure plus souvent sur les partitions que dans les orchestres, où on le remplace généralement par un *sarrusophone* ou quelque autre basse à anche.

Son étendue normale serait à l'octave grave du basson; mais on ne se sert que des sons compris entre et qui sonnent, bien entendu, *à l'octave au-dessous.*

Même avec cette étendue restreinte, c'est l'instrument le plus grave de l'orchestre.

Sarrusophone[1].

Instrument eu cuivre, à tuyau conique et à anche double, ayant du rapport avec le hautbois et le basson, quoique d'un timbre plus volumineux; on en a fabriqué de beaucoup de

Fig. 49.—SARRUSOPHONE. Hauteur 0m,90.

1. Du nom de l'inventeur, *Sarrus*, ancien chef de musique de l'armée française.

grandeurs, soprano, alto, ténor, etc. Le seul en usage dans les orchestres est le *sarrusophone contrebasse,* qui fait entendre l'octave grave de la note écrite :

et dont on se sert pour remplacer, avec grand avantage, le contrebasson.

Le doigter se rapproche beaucoup de celui du saxophone.

MÉTHODE : *Coyon.*

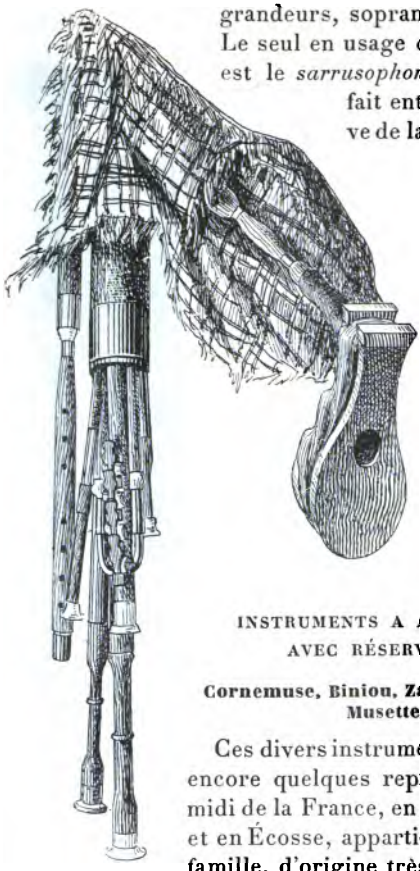


Fig. 50. — BAG-PIPE. Cornemuse écossaise. (Musée du Conservatoire, n° 525.)

INSTRUMENTS A ANCHE DOUBLE AVEC RÉSERVOIR D'AIR

Cornemuse, Biniou, Zampogna, Bag-pipe, Musette, etc.

Ces divers instruments, dont on trouve encore quelques représentants dans le midi de la France, en Bretagne, en Italie et en Écosse, appartiennent à une même famille, d'origine très ancienne.

Ils se composent essentiellement d'une outre en peau (ou une vessie) qu'on remplit d'air ; à ce réservoir viennent aboutir des tuyaux sonores de différentes dimensions, dont les uns donnent un son fixe et immuable,

une pédale (dans le sens harmonique du mot), le plus souvent même une double pédale, tonique et dominante,

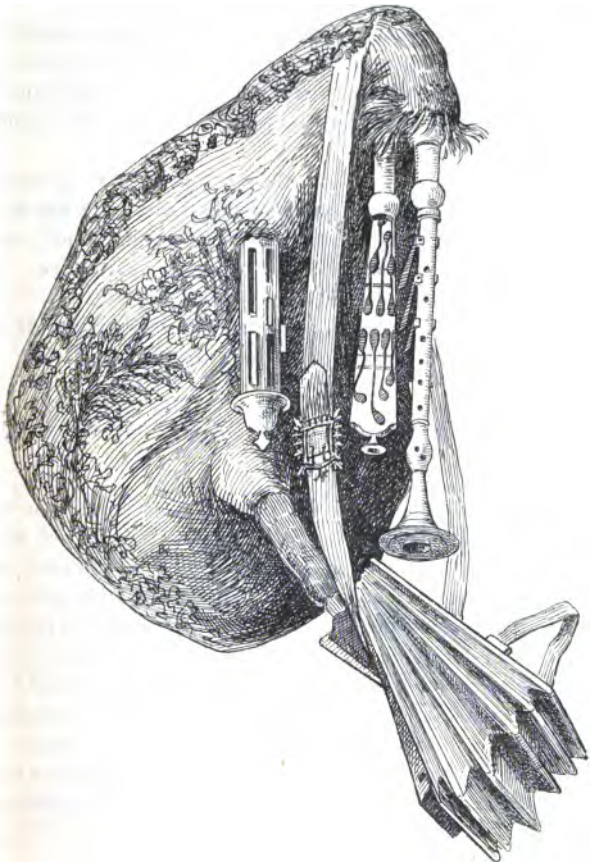


Fig. 51. — MUSETTE. (Musée du Conservatoire, n° 521.)

tandis que les autres, percés de trous et munis d'une anche de hautbois, permettent de jouer des airs assez

variés et rapides, mais dans une étendue très restreinte.

Les *binious* bretons et les *bag-pipes* écossais présentent souvent des gammes qui nous paraissent bizarres, sans note sensible, ou incomplètes, et sont des vestiges d'anciennes tonalités aujourd'hui abandonnées ; à ce point de vue, ils sont intéressants pour l'histoire de la musique.

Il est impossible aussi de ne pas voir dans ce groupement de tuyaux autour d'un réservoir d'air, chez des instruments d'origine indubitablement très ancienne[1], une idée qui a pu précéder celle de l'orgue et y conduire.

Cet instrument n'a jamais figuré dans l'orchestre.

En Angleterre, la musique de certains régiments écossais est entièrement formée de bag-pipes et de fifres.

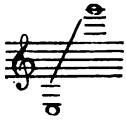
FAMILLE « CLARINETTE », INSTRUMENTS A ANCHE SIMPLE

Clarinette.

Cet instrument, le plus riche en étendue et comme variété de timbre de tous les instruments à vent, est soumis à une loi spéciale et fort curieuse. Son tube est absolument cylindrique, ouvert, et mis en vibration par une anche flexible en roseau ; or, une particularité des tuyaux de telle construction, c'est qu'un nœud de vibration vient se former non en leur point milieu, mais à l'extrémité où se trouve l'anche, de telle sorte que le mode de subdivision de la colonne aérienne est le même que dans un tuyau fermé[2]. La clarinette ne possède donc que les harmoniques impairs, ce qui rend son doigter très différent

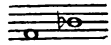
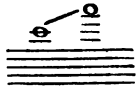
1. On en trouve des traces chez les Hébreux.
Les Romains les appelaient : *tibia utricularis*.
On retrouve aussi en Perse la cornemuse, sous le nom de « nay ambânah ».
2. Voir pages 19 à 23

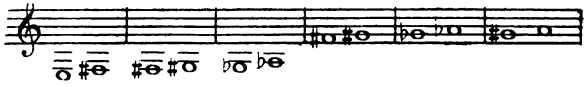
de ceux de la flûte, du hautbois et du basson. Il semblerait que cela doit la constituer en infériorité; loin de là, elle se prête avec une admirable souplesse à l'expression de tous les sentiments que le compositeur veut lui confier.

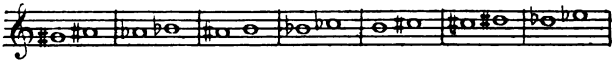
Son étendue, la plus grande de tous les instruments à vent  , chromatiquement (et pouvant même, selon l'habileté du virtuose, aller au delà à l'aigu), est pour beaucoup dans cette richesse d'expression. Mais la diversité des timbres appartenant à ses régions grave, moyenne et aiguë, doit être considérée comme la véritable supériorité de l'instrument.

La sonorité du registre grave, produit par les sons fondamentaux (qu'on appelle aussi *sons de chalumeau,* en souvenir de l'instrument rudimentaire qui a donné naissance à la clarinette, et ne possédait que ces notes graves), est vibrante, creuse et mordante, presque caverneuse au bas de l'échelle; ce registre s'étend de à . Le registre aigu, obtenu par le même doigter, mais *quintoyant,* c'est-à-dire faisant entendre l'harmonique 3, possède une force, un éclat et une chaleur incomparables. On l'appelle *registre de clai-*

Fig. 52.
CLARINETTE.
Hauteur 0m,67.

ron[1], et c'est de lui qu'est dérivé le nom même de l'instrument; la clarinette est un *chalumeau* doué de la faculté de faire entendre ces sons clairs à la douzième de la fondamentale : à . Entre les sons graves du *chalumeau* et les sons énergiques du *clairon* se trouve une étendue de quatre sons  qui est la partie la plus faible de l'instrument, le *medium*. Puis, au-dessus du *clairon* viennent les notes *suraiguës*[2], d'un caractère perçant souvent désagréable, difficiles à employer autrement que dans la grande force :  , etc. On voit par ce tableau succinct l'extrême multiplicité des effets auxquels peut se prêter la clarinette. Presque aussi agile que la flûte, elle peut aborder les traits les plus compliqués, même ceux qui contiennent des écarts brusques; les arpèges y sont spécialement brillants; d'assez nombreux trilles, pourtant, lui sont interdits :





Tous ne sont pas impraticables, mais ils sont tout au moins d'une exécution risquée.

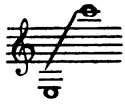
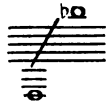
Il faut également tenir compte que les tonalités les plus voisines du ton d'*ut* sont les plus convenables pour

1. Il n'y a aucun rapport à chercher avec l'instrument du même nom qui sert aux appels militaires.

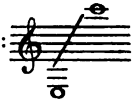
2. Douzièmes de celles du *medium*, et obtenues par le même doigter.

des dessins rapides ou compliqués, et que les tons chargés de plus de deux ou trois altérations entraînent des difficultés d'exécution.

Afin de rendre pratique l'usage de la clarinette dans des morceaux d'un ton quelconque, on construit cet instrument de trois grandeurs différentes ; celui que nous venons de décrire, c'est la *clarinette en ut,* qui fait entendre les sons tels qu'ils sont écrits.

Un peu plus longue est la *clarinette en si* ♭, qui s'écrit de la même manière, mais produit chaque son une seconde majeure plus bas :  effet  .

On doit donc la lire en clef d'ut 4e, avec le changement d'armature convenable.

Un tube encore un peu plus long fournit l'échelle de la *clarinette en la,* qui sonne une tierce mineure au-dessous de la note écrite :  effet , et doit être lue conséquemment au moyen de la clef d'ut 1re

Ces deux dernières sont donc des instruments *transpositeurs.*

Indépendamment des différences d'étendue réelle, et indépendamment aussi des qualités de timbre appartenant à leurs différents registres, *les trois clarinettes,* en *ut,* en *si* ♭, en *la,* possèdent chacune leur caractère spécial et bien caractérisé.

La clarinette en *ut* est éclatante, joyeuse, rude et parfois triviale.

La clarinette en *si* ♭ a un timbre riche, chaud, brillant et velouté, très énergique et passionné.

La clarinette en *la* est tendre et élégiaque, pénétrante, mais sombre.

On voit par là que la *Clarinette en si bémol* est la plus riche et la plus complète de la famille ; aussi est-elle presque uniquement adoptée par les grands virtuoses, qui arrivent, à force d'habileté, à exécuter sur ce seul instrument ce qui est écrit pour les deux autres, sauf, bien entendu, le son le plus grave de la clarinette en *la,* qui leur demeure inaccessible.

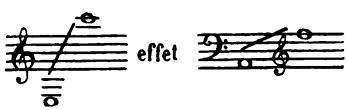
En agissant ainsi, dans l'intérêt de leur commodité personnelle et de la simplification de leur matériel, ils ne veulent pas s'avouer à eux-mêmes qu'ils dénaturent jusqu'à un certain point la pensée de l'auteur, en ne lui fournissant pas exactement le *timbre* par lui désiré.

MÉTHODES : *Beer, Klosé, G. Parès.*

Fig. 53. — CLARINETTE-ALTO. Hauteur 0m,87.

Clarinette-alto ou **cor de basset.**

C'est une clarinette en *fa,* qui fait entendre la quinte grave de la note écrite :



Même principe de construction, même doigter que la clarinette ordinaire, quoique le maniement en soit un peu plus lourd.

Le caractère dominant de cet instrument est une gravité pleine d'onction, un grand charme s'alliant à la dignité.

Pour la lecture, on doit nécessairement supposer la clef d'*ut* 2e, comme pour le cor anglais.

Clarinette-basse.

Cet instrument s'écrit comme la clarinette en *si bémol*, mais résonne une octave plus bas, c'est-à-dire une 9e majeure au-dessous de la note écrite :

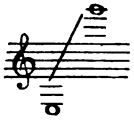
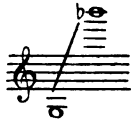
Le lecteur de partition doit donc employer la clef d'*ut* 4e, et supposer un *octava bassa* perpétuel.

Les dimensions du tuyau et le caractère pontifical du timbre de cet instrument s'opposent à l'emploi de dessins trop rapides et légers, sauf pourtant certains arpèges qu'il exécute non sans quelque souplesse, surtout dans ses meilleures tonalités, qui sont, comme pour toutes les clarinettes, celles qui contiennent le plus de notes naturelles, dans le ton écrit.

Fig. 54. — CLARINETTE-BASSE.
Hauteur 0m,92.

Petites clarinettes.

On a fait des clarinettes aiguës en *ré*, en *mi*♭, et en *fa*. Seule, celle en *mi* ♭ est d'un usage constant, mais seulement dans les orchestres militaires. Elle possède toutes les qualités de la grande clarinette, comme agilité; toutefois son timbre est toujours cru et aigre.

Son étendue écrite est la même que celle de la clarinette,  , et le son produit plus élevé d'une tierce mineure  .

(Gluck, Berlioz et Wagner ont introduit *exceptionnellement* cet instrument dans l'orchestre.)

Saxophone.

Le saxophone[1] tient de la clarinette par son anche; mais son tuyau est conique, ce qui rend son doigter assez semblable à celui du hautbois, et il est généralement construit en cuivre. C'est un instrument hybride.

Son timbre ne peut se confondre avec aucun autre; il participe, si l'on veut, tout en ayant un volume plus considérable, de la clarinette-alto et du cor anglais; toutefois il s'impose et attire l'attention à un plus haut degré.

L'étendue écrite est celle du hautbois; mais, en faisant varier la grandeur de l'instrument, on obtient, comme nous l'avons déjà vu pour la clarinette, des étendues réelles diverses.

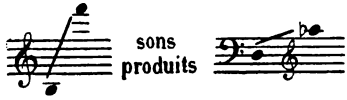
1. Du nom de l'inventeur, Adolphe Sax.

Celui qui jusqu'à ce jour a été le plus fréquemment employé à l'orchestre est le *saxophone alto en mi* ♭, dont

Fig. 55. — SAXOPHONES.

Soprano.	Alto.	Ténor.	Basse.
Hauteur 0m,40.	Hauteur 0m,40.	Hauteur 0m,80.	Hauteur 1m15

je mets ici en parallèle l'étendue écrite et l'étendue réelle :

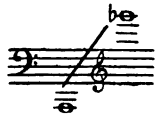
Notation : 

Doué d'une sonorité pénétrante et intime, cet instrument peut pratiquer, quoique un peu plus lourdement, tous

les traits d'agilité accessibles aux autres instruments à vent.

Dans la musique militaire, les saxophones tiennent une place importante; les variétés les plus employées sont :

Sopranino en *mi* ♭;
Soprano en *si* ♭;
Contralto en *mi* ♭;
Ténor en *si* ♭;
Baryton en *mi* ♭;
Basse en *si* ♭.

Tous ont le même doigter; de la note la plus grave du axophone basse en *si* ♭ à la plus aiguë du sopranino en *mi* ♭ il y a cette énorme échelle :  .

MÉTHODES : *Kokken, Klosé, Mayeur, G. Parès.*

FAMILLE DES CUIVRES

Cor.

Le *cor simple* ou *cor d'harmonie* consiste en un tube enroulé sur lui-même, relativement étroit près de l'embouchure et s'élargissant graduellement jusqu'au pavillon; c'est donc un tuyau conique. Il n'est percé d'aucun trou, et la colonne d'air qu'il renferme vibre constamment dans toute son étendue. Il n'a pas d'anche, mais une simple embouchure, et ce sont les lèvres de l'exécutant qui font l'office d'anche. C'est donc, comme principe acoustique, et selon les apparences, le plus simple des instruments, mais il n'est pas pour cela le plus facile à manier.

Selon la longueur du développement de son tube, un cor est en *ut,* en *ré,* en *mi* ♭, etc., ce qui signifie que sa note fondamentale, celle que *fournirait* le tube vibrant dans son entier sans subdivision, est un *ut,* un *ré,* ou un *mi* ♭, etc.

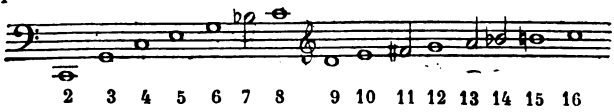
Par une légère modification dans la pression des lèvres sur l'embouchure, l'artiste arrive à déterminer la colonne d'air à se diviser en 2, 3, 4... 15 ou 16 segments vibrants, et à produire ainsi tous les harmoniques du son fondamental. L'échelle naturelle du cor est donc, théoriquement, la série des sons harmoniques, déjà fréquemment exposée au cours de cet ouvrage. Mais les dimensions du tuyau rendent l'émission du son fondamental très

Fig. 56. — COR ORDINAIRE.
Hauteur 0m,58.

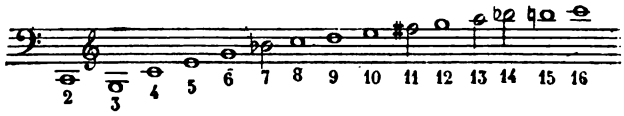
douteuse et d'un timbre flasque, sans caractère; on n'en fait jamais usage, et la note la plus grave que puisse donner un cor est en réalité le son 2 de la série des harmoniques.

Voici l'échelle, ou, comme on dit quelquefois assez improprement, la *gamme* du *cor en ut,* dont la fondamentale (impraticable) serait l'*ut*

, au diapason réel où chaque son est entendu :



Et voici comment on l'écrit :



Ceci donne lieu déjà à deux remarques intéressantes :

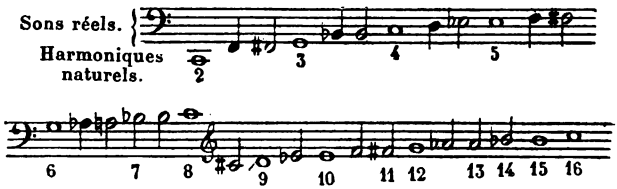
1° Il est d'usage, je ne sais trop pourquoi, de noter constamment le son le plus grave (et celui-là seul) en clef de *fa*. Les autres sont écrits en clef de *sol*, mais une octave au-dessus du son réel, comme cela a lieu pour les voix de ténor.

2° Les sons 7, 11, 13 et 14 (en blanches) ne sont pas absolument justes ; les deux *si bémol* (7 et 14) sont sensiblement trop bas ; ce défaut s'amoindrit quand on joue un peu fort, mais reste très apparent dans les effets de douceur, où il ne faut les employer qu'en qualité de notes de passage, ou encore seuls, sans aucune harmonie ; le *la* (13) est aussi trop bas ; quant au *fa* ♯ (11), il tient autant du *fa* naturel que du fa ♯, tellement que dans la plupart des ouvrages spéciaux on le considère comme un *fa* trop haut. Tous ces sons ont donc besoin d'être corrigés par l'habileté de l'exécutant ; dans leur état naturel, ils détonneraient avec les autres éléments de l'orchestre, et, même isolés, ils surprendraient désagréablement notre oreille ; on ne les emploie qu'en les dénaturant légèrement par l'introduction de la main dans le pavillon, ce qui abaisse leur intonation et assourdit en même temps leur timbre. Ils rentrent alors dans la catégorie des sons dits *bouchés*, par opposition aux sons naturels, qu'on appelle aussi *ouverts*.

Le même procédé peut s'appliquer à toutes les autres notes de l'échelle naturelle, et c'est par cet artifice que le cor arrive à se créer une sorte de gamme chromatique factice, dans laquelle les *sons ouverts* résonnent seuls écla-

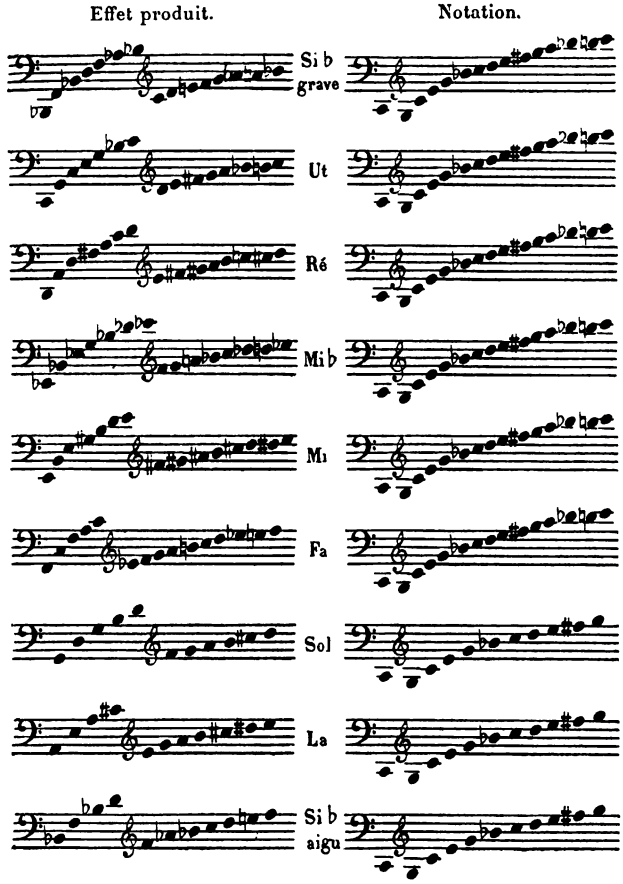
tants et énergiques, tandis que les *sons bouchés* sont d'autant plus vagues et timides que la main doit, pour les produire, s'engager plus profondément dans le pavillon de l'instrument.

Dans l'exemple suivant, ces inégalités sont représentées par des différences de valeurs; les rondes sonnent franchement, les blanches sont sourdes, et les noires encore plus.



(Je néglige quelques nuances de détail dont la connaissance n'est utile que pour les cornistes.)

La difficulté de jouer des passages compliqués ou rapides avec des moyens d'exécution si délicats a conduit les facteurs de tous temps à fabriquer des instruments dans plusieurs tons, ou, ce qui revient au même, à créer des pièces mobiles, des tronçons de tube recourbés, qu'on nomme *corps de rechange, tons de rechange* (ou, en langage courant, *tons*), qui, interposés dans le circuit général, viennent allonger ou raccourcir le tuyau sonore. On peut ainsi faire varier la fondamentale muette, et avec elle tous ses harmoniques. Il existe des corps de rechange dans tous les tons, mais les seuls dont aient fait emploi les maîtres classiques sont les suivants, dont je transcris, en regard des sons réels produits, le mode de notation adopté; en ajoutant à chacun d'eux les sons bouchés, qui sont les mêmes que pour le cor en *ut*, on aura l'ensemble de tous les sons accessibles à ces instruments, avec leur degré d'éclat ou d'atténuation.



Le timbre du cor peut être utilisé de mille manières, mais une grande habileté est nécessaire pour le bien employer. Il est tour à tour héroïque et champêtre, sauvage ou d'une exquise poésie; et c'est peut-être dans l'expres-

sion de la tendresse, de l'émotion, qu'il développe le mieux ses qualités mystérieuses.

Dans les formules mélodiques qui exigent de la force ou de la rapidité, les sons ouverts sont seuls d'un emploi certain. Les sons bouchés demandent à être émis avec précaution, et n'atteignent jamais qu'une intensité moyenne. On en facilite la production en les faisant précéder d'un son ouvert voisin.

MÉTHODES : *Dauprat, Gallay, Domnich, Meifred*

Cor à pistons ou cor chromatique.

Qu'on imagine un cor ordinaire muni en permanence de plusieurs tons de rechange, avec la faculté de passer instantanément de l'un à l'autre, rien qu'en appuyant sur un, deux ou trois pistons, et on aura une idée approximative de la construction et des avantages de cet instrument. Un *cor à pistons en fa* (c'est le ton le plus usité) peut émettre avec une égale facilité les sept séries d'harmoniques appartenant aux cors simples en *fa, mi, mi* ♭, *ré, ré* ♭, *ut,* et *si*; il a donc, de

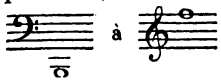


Fig. 57. — COR A PISTONS. Hauteur 0m,58.

à (sons réels), une échelle chromatique complète de trois octaves et six notes, dont un grand nombre pouvant s'obtenir par plusieurs doigters, ce qui est une richesse précieuse, et en plus la faculté de trans-

former chacun de ces sons, comme le ferait un cor ordinaire, en son bouché.

Malgré ces incomparables qualités, il n'est pas également apprécié par tous les compositeurs; certains lui préfèrent encore le cor simple, au point de vue du timbre, de la poésie; cela tient peut-être simplement à ce que les virtuoses, une fois en possession de cet outil perfectionné, abandonnent trop complètement les procédés primitifs et l'usage des sons bouchés, qui, par leur incertitude même, communiquaient au jeu de l'instrument originaire une sorte de timidité qui n'est pas sans charme.

MÉTHODES : *Meifred, Gounod, Garigue, G. Parès.*

Cor de chasse.

C'est un simple cor d'harmonie en *ré,* sans pistons ni tons de rechange, fabriqué peut-être avec moins de soins,

Fig. 58. — COR DE CHASSE.
Hauteur 0m,60.

mais en tous points semblable. La plupart des sonneurs de trompe ignorent pourtant que leur instrument peut fournir *naturellement* un si ♭ (qui sonne do ♮), et qui est l'harmonique 7; de même qu'ils ne songent pas à intro-

duire la main dans le pavillon pour produire des sons bouchés. Les seuls sons employés dans les fanfares de chasse sont donc :

Je ne crois pas que cet instrument ait jamais figuré dans l'orchestre en dehors de l'ouverture de la *Chasse du jeune Henry* de Méhul, où, en entonnant bruyamment une fanfare connue, il vient produire un effet des plus pittoresques et des plus entraînants.

Trompette.

Ce bel instrument tend, hélas! à disparaître de l'orchestre, où sa place est envahie soit par la trompette chromatique, soit, plus malencontreusement, par le cornet à pistons, le type de la trivialité; or, la trompette simple

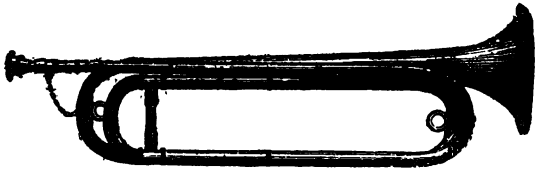


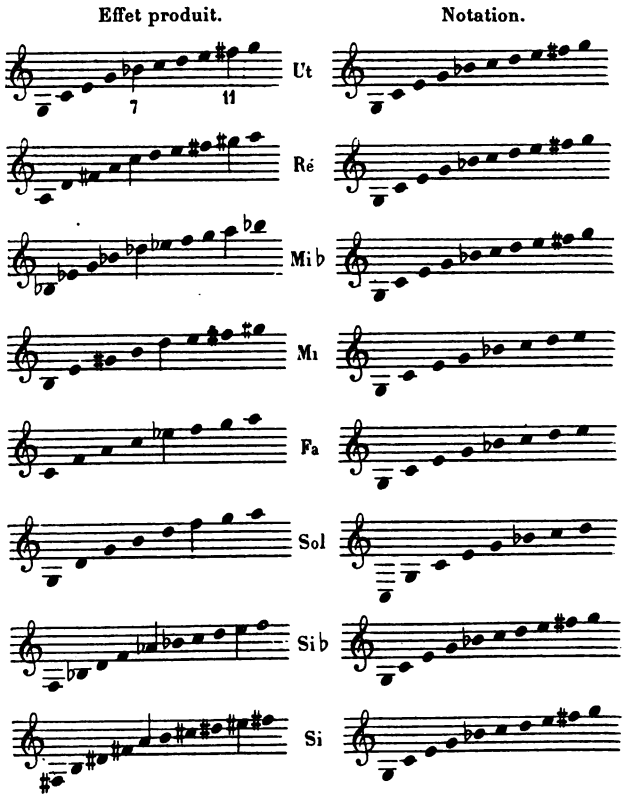
Fig. 59. — TROMPETTE ORDINAIRE.
Longueur 0m,57.

est, au contraire, l'instrument pompeux et héraldique par excellence.

Pour la décrire rapidement, considérons-la comme le soprano du cor; elle possède à peu près la même échelle harmonique, mais se meut dans une région à la fois plus aiguë et plus restreinte; elle en diffère encore en ce qu'elle n'emploie jamais que les sons ouverts; les sons bouchés lui sont inconnus et n'y produiraient d'ailleurs qu'une mauvaise sonorité.

Comme le cor, la trompette est un instrument transpositeur ; elle possède beaucoup de *tons de rechange;* ceux d'*ut, ré, mi* ♭, *mi, fa, sol, si* ♭, *si,* sont les plus usités.

Voici, pour chacun de ces tons, les notes dont on peut disposer avec sécurité :



Il faut toujours tenir compte qu'ici comme pour le cor, les harmoniques 7 et 11 (*si* ♭ et *fa* ♯ de la notation) ne

sont que d'une justesse approximative, et que de plus ils ne peuvent être corrigés par l'obturation partielle du pavillon. Il est donc prudent de s'en abstenir. Pourtant, des maîtres très classiques ont souvent employé ce *fa* ♯ faux en guise de *fa* naturel, se fiant, sans doute, à l'habileté des exécutants pour en dissimuler l'imperfection.

Très agile, la trompette se prête admirablement aux dessins rapides, aux arpèges, surtout aux notes répétées. En dehors des fanfares éclatantes, des appels stridents, elle est apte à produire dans la nuance *p* ou *pp*, des effets soit fantastiques, soit d'une extrême douceur.

MÉTHODE : *Dauverné.*

Trompette à pistons ou trompette chromatique.

La trompette à pistons est à la trompette ordinaire comme le cor chromatique est au cor simple; la trans-

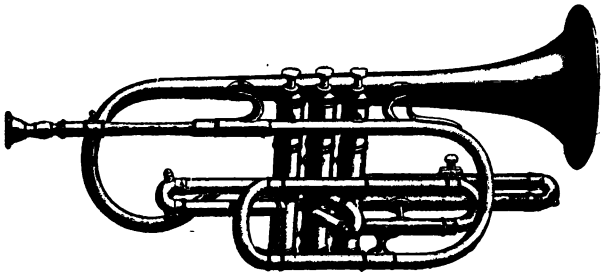


Fig. 60. — TROMPETTE A PISTONS.
Longueur 0m,57.

formation est la même. On lui adapte les mêmes tons de rechange qu'à la trompette simple, et elle embrasse l'étendue *écrite* de à , chromatiquement, bien entendu.

On l'écrit comme la trompette ordinaire du même ton.

Comme pour le cor, l'adjonction des pistons semble avoir légèrement modifié le timbre de l'instrument; il est moins éclatant, un peu plus empâté; mais ces défauts, peu accusés du reste, et auxquels il serait peut-être aisé de remédier, sont largement compensés par la facilité et la sûreté de l'exécution, et encore plus par la richesse et l'étendue de l'échelle.

MÉTHODES : *Dauverné, Guilbaut, G. Parès.*

Cornet à pistons.

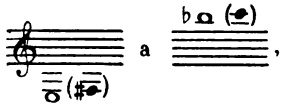
L'instrument qui demande le moins d'étude, mais aussi le plus vulgaire; son tube très court ne lui permet

Fig. 61. — CORNET A PISTONS.
Longueur 0m,35.

d'émettre que les harmoniques graves, de 2 à 8 au plus, et son timbre manque totalement de noblesse et de distinction. Il a pour lui une étonnante facilité d'émission, il triomphe dans l'exécution des notes répétées, des trilles, des traits rapides de toute forme, même chromatique, et il chante aisément toute espèce de mélodie, en lui transmettant son caractère commun et trivial; à l'occasion, il prétend imiter le cor et la trompette, instru-

ments héroïques; mais cette imitation ressemble souvent à une charge; c'est le gamin de Paris de l'orchestre[1], et il est mieux à sa place dans les orchestres de bals publics ou de café-concert qu'à l'Opéra ou dans les grands concerts symphoniques, d'où il serait heureux de le voir disparaître.

Le cornet à pistons en si ♭, le plus répandu, a pour étendue réelle, chromatiquement, l'intervalle de



qui s'écrit naturellement un ton plus haut, comme l'indiquent les petites notes entre parenthèses.

On en fait aussi dans d'autres tons, surtout en *la*, mais le cornet en *si* ♭ est l'instrument type, le grand soliste des fanfares populaires et de la musique militaire.

MÉTHODES : *Forestier*, *Arban*, *Gérin*, *Guilbaut* (élémentaire).

Trombone ordinaire ou **à coulisse.**

Il y a trois variétés de trombones à coulisse : le *trombone-alto*, le *trombone-ténor*, et le *trombone-basse*, qui s'écrivent chacun dans la clef propre à la voix dont ils portent le nom (*ut* 3e, *ut* 4e, *fa* 4e). Les trombones diffèrent donc des autres instruments

Fig. 62. — TROMBONE A COULISSE. Hauteur 1m,17.

1. On verra, au chapitre *Orchestration*, quelques bons emplois du cornet à pistons, *par son association* avec d'autres cuivres.

de cuivre à embouchure en ce qu'ils ne sont pas transpositeurs, mais font entendre le son réel tel qu'il est noté. Voici l'étendue de chacun d'eux, chromatiquement :

Alto :

Ténor :

Basse :

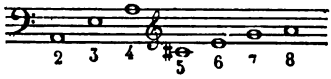
avec sa traduction dans les clefs du piano, et voici maintenant le principe de construction qui permet d'obtenir cette étendue considérable (je prends comme type le trombone-ténor ; les autres fonctionnent de la même façon, l'un à la quarte supérieure, l'autre à la quarte inférieure) :

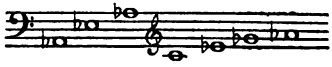
La coulisse étant entièrement fermée, c'est-à-dire le tube réduit à sa plus courte dimension, l'instrument produit, en modifiant, comme on le fait sur le cor, le souffle et la pression des lèvres, les harmoniques de depuis 2 jusqu'à 8, soit : ;

2 3 4 5 6 7 8

c'est ce qu'on appelle la première position.

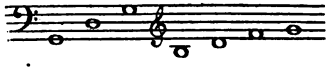
En allongeant un peu la coulisse, ce qui augmente la longueur du tube, on est à la deuxième position ; la fondamentale devient : , et les harmoniques sont :

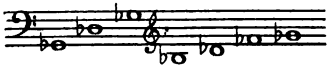


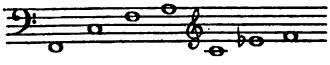
Un nouvel allongement donne la troisième position, qui fournit les sons :  , dont la fondamentale serait .

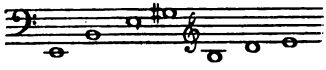
Et ainsi de suite, à chaque nouvelle extension donnée à la coulisse; en abaissant la fondamentale, on abaisse toute la série des harmoniques.

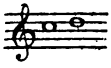
Les quatrième, cinquième, sixième et septième positions donnent donc les sons suivants :

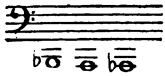
Quatrième : 

Cinquième : 

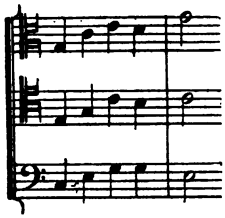
Sixième : 

Septième : 

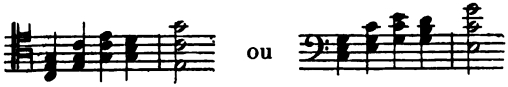
Réunissez méthodiquement toutes ces notes, et vous aurez l'échelle complète, chromatique, du trombone-ténor. D'habiles virtuoses arrivent à faire résonner, à l'aigu, les harmoniqnes 9 et 10, ce qui enrichit l'instrument des notes  , d'un timbre dur et grêle; ou, au grave, les fondamentales des deux ou trois premières positions,

 ; mais ce sont des cas exceptionnels, et, à moins d'un effet très spécial à produire, il est mieux de ne pas les employer. Il en est de même des notes les plus graves du trombone-basse; car, cet instrument étant très pénible à jouer, même par les artistes doués de poumons vigoureux, il est souvent remplacé par un deuxième trombone-ténor, qui ne les peut fournir.

Quand les trois trombones jouent ensemble, ce qui est le cas le plus fréquent, il est plus commode de les réunir sur une seule portée, dans l'une de leurs clefs; au lieu de



qui prend beaucoup de place, on écrit plus simplement



Le timbre du trombone est essentiellement majestueux et imposant. Sa puissance lui permet de dominer un orchestre complet; il produit avant tout l'impression de la force, d'une force surhumaine. Dans le *ff*, il n'est pas d'instrument plus pompeux, plus noble, plus grandiose, mais il peut aussi devenir terrible, ou mieux terrifiant, si on lui confie des accords qui prêtent à l'expression de ces sentiments; dans le *pp*, il est lugubre et plein d'effroi, ou d'une sérénité de grand orgue; il peut aussi, selon les nuances, devenir furieux ou satanique, mais *toujours*

en conservant la majesté et la grandeur qui ne le quittent jamais. C'est un superbe instrument, d'une haute puissance dramatique, qu'il faut savoir ménager pour les grandes circonstances, où, bien amené, il produit un effet tonitruant.

Il est de bon goût, en raison même de la solennité de son caractère, aussi bien que pour diminuer la difficulté d'exécution, de ne pas lui confier des dessins trop rapides, à moins que ces dessins ne soient formés de notes appartenant à la même position; ce serait pres que lui manquer de respect; mais dans un mouvement modéré, il peut pourtant évoluer avec une certaine aisance.

MÉTHODES : *Beer et Dieppo, Clodomir, G. Parès.*

Trombone à pistons.

C'est un trombone-ténor dans lequel la coulisse est remplacée par un système de pistons analogue à

Fig. 63. — TROMBONE A PISTONS. Hauteur 0m,65.

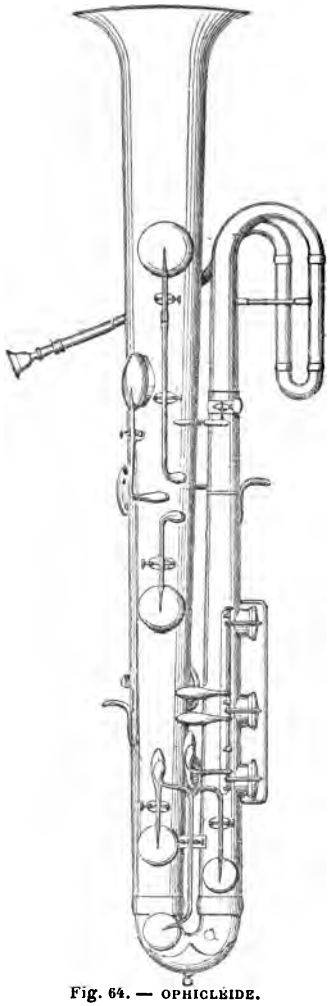
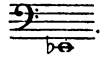


Fig. 64. — OPHICLÉIDE.
Hauteur 1m,10.

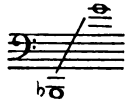
ceux du cor et du cornet, ce qui rend son maniement infiniment plus commode.

On le traite comme un trombone ordinaire, avec cette différence pourtant qu'on peut lui confier des dessins beaucoup plus rapides, des chants liés; de plus, il descend un demi-ton plus bas, au mi ♭  .

Quelques rares orchestres possèdent des trombones à pistons alto et basse; mais le plus souvent les trois parties sont confiées à trois trombones-ténors.

MÉTHODES : *Carnaud, Clodomir, G. Parès.*

Ophicléide.

Bien qu'il possède quelques notes de plus à l'aigu, l'étendue pratique de cet instrument doit être ainsi délimitée :  , avec tous les degrés chromatiques.

Sonorité rude, grossière; peu de souplesse; justesse des plus douteuses. L'ophi-

cléide tend à disparaître de l'orchestre, où il renforçait ou remplaçait le 3e trombone, et à céder la place au tuba, qui lui est infiniment supérieur.

Il s'écrit en sons réels, en clef de *fa*, comme le trombone basse.

L'origine de l'ophicléide[1] est le *serpent*, qui accompagnait autrefois le plain-chant dans les églises, et qu'on trouve encore dans les campagnes.

MÉTHODES : *Guilbaut*, *Cornette*.

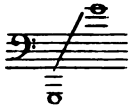
Fig. 65. — BASS-TUBA. Hauteur 1m.

Tuba ou **Bass-Tuba.**

Instrument en cuivre, de la famille des saxhorns.

Pourvu qu'on ne lui demande pas des dessins trop rapides, le *tuba* peut être utilisé dans cette étendue :

1. Étymologie : serpent à clefs.

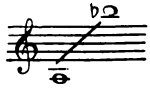

; muni de pistons, il possède tous les degrés chromatiques; mais il vaut mieux s'abstenir des sons les plus aigus et de toute l'octave grave. Il a un timbre d'une extrême vigueur, très solennel, mystérieux et lugubre dans le *pp.* et fournit en toute circonstance une basse superbe au groupe des instruments en cuivre.

C'est le seul représentant, à l'orchestre, du groupe des *saxhorns*, dont les nombreuses variétés figurent dans les

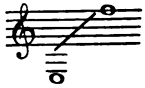
Fig. 66. — SAXHORN-ALTO.
Longueur 0m,40.

bandes de musique militaire ou de fanfare. J'en donne seulement la nomenclature, avec l'étendue *réellement utilisable* de chacun d'eux.

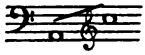
Petit saxhorn *mi* ♭
(ou petit bugle).



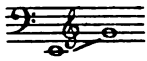
Saxhorn-soprano *si* ♭
(ou bugle soprano).



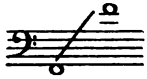
Saxhorn-alto *mi* ♭
(ou bugle alto).



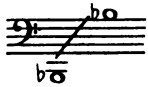
Saxhorn-ténor *si* ♭
(ou bugle ténor, ou encore baryton).



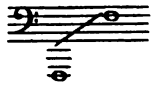
Saxhorn-basse *si* ♭
(ou bass-tuba).



Saxhorn-basse *mi* ♭
(ou bombardon).



Saxhorn-contrebasse *si* ♭
(ou contrebasse-tuba).



MÉTHODES DE SAXHORN OU BUGLE A CLEFS : *Arban*, *Clodomir*, *Fessy et Arban*, *Forestier*, *Guilbaut*, *Sax* (Saxhorns et Saxotrombas), *G. Parès*.

FAMILLE DES INSTRUMENTS A CORDES ET A ARCHET

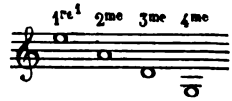
Violon.

C'est incontestablement le roi de l'orchestre. Aucun instrument ne peut rivaliser avec lui, en quoi que ce soit, ni comme richesse de timbre, ni par les infinies variétés d'intensité, ni pour la vitesse d'articulation, et encore moins pour la sensibilité presque vivante de la corde vibrant directement sous le doigt qui la presse. Il partage avec la voix humaine la faculté inappréciable de faire varier à l'infini la hauteur absolue des sons, et seul avec l'orgue il possède le pouvoir de les prolonger indéfiniment.

Ces incomparables qualités se retrouvent, il est vrai, dans les autres instruments de la même famille (alto, violoncelle, contrebasse); mais c'est chez lui qu'elles

s'épanouissent, sans conteste, avec leur maximum d'intensité.

Le violon ne possède pourtant que quatre cordes, en boyau de mouton, tendues au moyen de vulgaires chevilles de bois, ainsi accordées :



et dont la quatrième est entourée d'un fil métallique pour la rendre plus lourde[2].

Fig. 67. — VIOLON.
Longueur 0m,75. Hauteur 0m,60.

En attaquant ces cordes *à vide*[3], on n'obtient que les quatre sons ci-dessus; mais en raccourcissant la portion vibrante de l'une d'elles par la pression d'un doigt de la main gauche, on lui fait produire une succession continue, insensiblement graduée, passant par tous les degrés diatoniques, chromatiques ou enharmoniques, aussi par toutes leurs plus infimes subdivisions, et s'élevant ainsi jusqu'aux sons les plus aigus, sans autre limite que celle assignée à chaque exécutant par son habileté personnelle. Il n'y a donc de sons fixes, invariablement justes dès que l'instrument est bien accordé, que ceux des quatre cordes à vide; tous les autres sons doivent être *faits* par l'artiste, qui les peut faire varier *à l'in-*

1. La première corde s'appelle aussi « chanterelle ».
2. C'est ce qu'on appelle une corde *filée*.
3. Vibrant dans toute leur longueur, sans autre contact que l'archet.

fini. En un mot, le violoniste a la faculté de jouer faux, ce dont il abuse quelquefois, mais qui, bien employée, constitue une inépuisable richesse d'intonations variées, une puissance d'expression et d'émotion communicative à nulle autre pareille. Le violon chante véritablement, comme aussi il rit, pleure et crie; il ne lui manque que la parole pour égaler la voix humaine, avec une étendue bien plus considérable.

L'archet, enduit de colophane[1], agrippe la corde, soit en tirant, soit en poussant (signes conventionnels de notation : *Tirez* ⊓ ou ⊔; *Poussez* ∧ ou ∨), et détermine ainsi, avec une admirable sensibilité, les nuances, les ponctuations du discours musical; de lui dépendent aussi, en grande partie, les fluctuations du timbre; c'est lui qu détermine la vibration, en règle l'intensité et en modifie le timbre, tandis que la main gauche gouverne, comme on l'a vu, l'intonation.

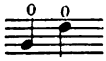
Indépendamment des sons *ordinaires* ou *naturels* dont nous venons d'étudier le mode de production, le violon peut aussi émettre des sons *harmoniques* d'un caractère particulièrement doux et séraphique, qui ne sont pas sans analogie avec le timbre de la flûte ou les sons *de tête* de la voix humaine[2], et peuvent acquérir une certaine intensité; pour les produire, le violoniste ne doit plus *presser* sur la corde pour en diminuer la longueur, mais seulement l'*effleurer* en certains points déterminés[3], de façon à éteindre le son naturel, dont alors l'harmonique se dégage dans toute sa pureté.

Les *harmoniques naturels* sont ceux des cordes *à vide :*

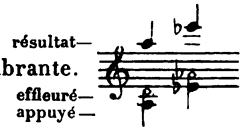
1. Mélange de deux parties de *résine* et d'une partie de *poix blanche;* se fabriquait *autrefois* à Colophon (Asie Mineure); on disait alors *colophone.*

2. En Allemagne, on les appelle : *sons de flageolet.*

3. Ses divisions naturelles: la moitié, le tiers, le quart... Voir page 9

(On les indique par un petit zéro au-dessus de la note :  .)

Mais on peut produire aussi des *harmoniques artificiels* en appuyant avec un doigt, qui détermine un son fondamental, puis en effleurant avec un autre doigt pour effectuer la subdivision de la portion vibrante.



Ce procédé exige une certaine habileté; il n'est pas à la portée de tous les violonistes, et le compositeur doit en user avec la plus grande prudence s'il n'est pas violoniste lui-même.

Si, abandonnant l'archet, on pince la corde avec le doigt (*pizzicato*), on obtient un son sec, sans durée appréciable, d'une intensité faible ou moyenne, ayant quelque rapport, quoique plus mat, avec celui des instruments à cordes pincées (guitare, mandoline), qui, bien qu'assez restreint dans ses emplois, constitue encore une nouvelle ressource. Pour indiquer la fin d'un passage en *pizzicato,* le compositeur écrit : *col'arco,* avec l'archet.

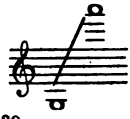
Enfin, le violon, bien qu'étant d'essence un instrument mélodique, principalement destiné à l'émission de contours ayant caractère vocal, est apte, sous certaines conditions, à faire entendre deux sons à la fois, ou même des arpèges composés de trois ou quatre sons *presque* simultanés; là se bornent ses aptitudes polyphoniques, qui ne sont pour lui qu'un accessoire secondaire.

J'allais oublier la sourdine. C'est une sorte de pince d'une forme particulière, qui vient s'emboîter sur le chevalet, et qui, en l'alourdissant, intercepte dans une certaine mesure la transmission des vibrations de la corde à la table d'harmonie, au coffre du violon, lequel n'est pas autre chose qu'un admirable *résonnateur*[1], dont elle atténue l'énergie.

On indique l'emploi de la sourdine par les mots : *con sordino* ou *avec sourdine,* et sa cessation par : *senza sordino* ou *ôtez la sourdine*. Un silence de quelques secondes suffit pour cette manipulation.

Par la simplicité et la souplesse de ses organes, par la richesse et la variété de leurs effets, comme aussi par ses dimensions commodes et maniables, par sa légèreté, et encore plus par l'absence totale de tout mécanisme interposé entre la corde sonore et la volonté de l'artiste, le violon est certainement l'instrument le plus docile, celui qui permet le plus complet développement de la virtuosité.

On n'attend pas que nous donnions ici le doigter du violon, pas plus qu'un aperçu même succinct des formules innombrables qui lui sont familières; c'est l'affaire des méthodes de violon et des traités d'instrumentation; tout ce que nous pouvons faire, c'est de signaler ce qui doit être considéré comme impossible, ou tellement difficile d'exécution qu'il est plus sage de ne pas le lui demander, au moins à l'orchestre, car depuis Paganini le virtuose violoniste ne connaît plus d'impossibilités.

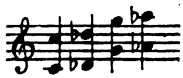
Or donc, à l'orchestre, il est prudent de ne pas excéder, comme limite aiguë, le *la* ce qui fournit déjà une belle étendue  .

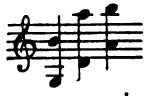
1. Voir page 39.

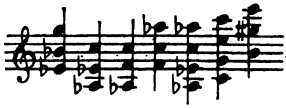
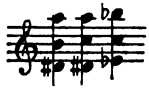
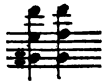
Quand on emploie le *pizzicato,* on ne peut guère espérer un bon effet des sons qui dépassent le *do* ou le *ré* aigus : ; ils deviennent par trop secs et cassants.

Les sons *harmoniques naturels* sont seuls d'un emploi certain, et cela encore *dans un mouvement modéré;* pour les employer autrement, il faut de toute nécessité posséder soi-même la pratique du violon ou d'un autre instrument à cordes. Il en est un peu de même pour les *doubles cordes,* et à plus forte raison pour les *triples* et *quadruples cordes,* dont ne peut faire un usage certain, surtout *dans des mouvements rapides,* que celui qui a étudié le doigter de l'instrument. Donc, quand on n'est pas quelque peu violoniste soi-même, il faut s'*abstenir* d'écrire les intervalles suivants :

1° Tous ceux dont les deux notes sont inférieures au *ré* , comme qui sont totalement impraticables, par la simple raison que les deux sons qui les composent appartiennent exclusivement à la seule corde grave *sol,* qui n'en peut fournir qu'un à la fois; 2° Les *secondes* au-dessus de ; 3° Les *tierces* au-dessus de , de même que celles-ci : qui ne sont pas sans présenter quelque difficulté; 4° Les *quartes* au-dessus de ; 5° Les *quintes* au-dessus de ; 6° Les *sixtes* au-dessus de ; 7° Les *septièmes* au-dessus de ; 8° Les *octaves* au-dessus

de , ainsi que celles-ci :  , qui exigent une extension assez pénible.

Au delà de l'octave, toute double corde dont la note grave n'est pas une corde *à vide,* comme  , doit être considérée comme impraticable, ou tout au moins d'une exécution dangereuse.

Pour les accords de trois et quatre sons, qui ne peuvent être émis, en raison de la convexité du chevalet, qu'au moyen d'un arpège plus ou moins rapide, les plus commodes sont naturellement ceux qui contiennent des cordes à vide, comme : etc. ; en dehors de ceux-ci, il n'est prudent d'écrire que des accords disposés en quintes et en sixtes mélangées, tels que :  . On peut encore admettre quelques septièmes, ainsi disposées sur les trois cordes aiguës, depuis  jusqu'à :  ; mais ce n'est guère que dans les parties d'accompagnement, ou au contraire lorsque le violon est traité en instrument *solo* (deux cas diamétralement opposés), qu'il y a lieu d'employer fréquemment les doubles, triples et quadruples cordes. Le violon est avant tout un organe mélodique, le splendide et étincelant soprano des instruments

à cordes, le plus riche en effets variés, le plus agile, le plus expressif et le plus passionné des éléments de l'orchestre.

Toutes les tonalités lui sont accessibles, mais il est d'autant plus à son aise qu'il peut faire un usage plus fréquent des *cordes à vide*. En conséquence, les tons les plus commodes, comme aussi les plus sonores, sont ceux qui contiennent peu d'altérations; toutefois il n'y a guère à tenir compte de cela que dans les mouvements rapides, en raison de l'extrême habileté des violonistes actuels.

Il n'existe pas d'instrument dont la connaissance intime soit utile au même degré pour quiconque veut s'occuper intelligemment d'instrumentation. Tout compositeur ayant souci de bien écrire pour l'orchestre devrait avoir tenu un violon en main, ne fût-ce que pendant quelques mois, et aucun traité d'instrumentation, quelque parfait qu'il soit, ne pourra jamais remplacer les notions pratiques ainsi acquises.

L'origine du violon et des autres instruments de la famille dont il est le chef doit être recherchée dans l'Inde. Du temps de Ravana, roi de Ceylan, qui vivait environ 5000 ans avant l'ère chrétienne, fut inventé le *Ravanastron*[1], qui paraît être le plus ancien type des instruments à archet. (On le retrouve encore dans cet état primitif entre les mains de pauvres moines boudhistes appartenant à des ordres mendiants.) Cet instrument rudimentaire possédait déjà tous les éléments constitutifs du violon : les cordes en intestins de gazelle, le chevalet, la caisse sonore, le manche, les chevilles et l'archet, dont nous suivrons plus loin le développement. Son premier perfectionnement fut l'*omerti*, qui a fourni le modèle de la *kemangh-a-gouz* des Arabes et des Persans, puis de

1. Voir page 159.

leur *rebab*. Il n'est pas très difficile de découvrir comment, au moyen âge, le rebab pénétra en Europe, où il donna naissance successivement aux instruments qui figurent dans tous les musées : *rubèbe, rebelle, rebec, rebecchino,* dont les noms seuls suffiraient, à défaut de documents historiques, pour établir la filiation. Puis vint la grande époque de la lutherie italienne, qui a créé les types définitifs que s'efforcent d'imiter les facteurs de nos jours; ses plus illustres représentants sont, par ordre de date[1] :

	Date de la naissance.	Période de fabrication.		Date de la mort.
Gasparo da Salo.....		*1560*	*1610* env.	
Jean-Paul Magini.....		*1590*	*1640* env.	
André Amati.....	1520			1580 env.
Jérôme Amati	?			1638
Antoine Amati.....	1550 env.			1635
Nicolas Amati	1596			1684
Jérôme Amati	1649			1672
André Guarnerius.....		*1650*	*1695*	
Joseph-Antoine Guarnerius..		*1683*	*1745*	
François Ruggieri.....		*1670*	*1720*	
Pierre Guarnerius.....		*1690*	*1720*	
Vincent Ruggieri.....		*1700*	*1730*	
J.-B. Ruggieri		*1700*	*1725*	
Pierre-Jacques Ruggieri.....		*1700*	*1720*	
Pierre Guarnerius.....		*1725*	*1740*	
ANT. STRADIVARIUS	1644			1737
Ch. Bergonzi		*1725*	*1750*	
Michel-Ange Bergonzi.....		*1725*	*1750*	
Laurent Guadagnini		*1695*	*1740*	
J.-B. Guadagnini.....		*1755*	*1785*	
Carlo Landolfi (Landolphus).		*1750*	*1750*	

1. Je ne donne pas *toutes* ces dates comme rigoureusement exactes, mais comme très approximatives et ayant fait l'objet de recherches sérieuses.

Celles des colonnes de droite et de gauche indiquent les années de la mort et de la naissance.

Quand je n'ai pu me les procurer, j'ai indiqué, *en italique,* dans les colonnes du milieu, la période de production de chaque artiste luthier.

Puis vint l'école tyrolienne, dérivée de la précédente :

	Date de la naissance.	Période de fabrication.	Date de la mort.
Steiner.....	1621		1683
Matthias Albani.....	1621		1673
Matthias Albani fils.....		*1702 1709*	
Matthias Klotz		*1670 1696*	
Sébastien Klotz, et ses frères, etc.			

(Les noms les plus célèbres sont en italique.) *Guarnerius, Stradivarius* et *Steiner* sont élèves de *Nicolas Amati Albani* père est élève de *Steiner,* ainsi que *Klotz.*

Plusieurs des élèves de *Stradivarius* répandirent en Europe les traditions de la lutherie italienne; ce sont principalement :

Médard.....	fabriqua de	*1680* à *1720*,	et s'établit	en Lorraine.
Decombre.....	—	*1700* à *1735*	—	en Belgique.
Fr. Lupot.....	—	*1725* à *1750*	—	à Stuttgard.
Jean Vuillaume.	—	*1700* à *1740*	—	à Mirecourt.

Inutile de parler ici des luthiers contemporains, dont chacun connaît les mérites.

L'ARCHET primitif du ravanastron ressemblait à ceux qu'on rencontre encore chez les Arabes et les Tunisiens, aussi bien qu'à celui dont se servent encore les Chinois[1], peuples peu progressifs, chez lesquels les traditions se perpétuent indéfiniment.

Un simple bambou forme la baguette; au talon, ce bambou est percé d'un trou dans lequel est introduite une

1. J'ai eu l'occasion d'entendre le marquis de Tseng, alors qu'il était ambassadeur de Chine à Paris, sur un *ravanastron* ou violon chinois qui m'appartient (fig. 68). L'instrument a cela de particulier que l'archet reste constamment engagé et comme entrelacé dans les deux cordes, qui sont accordées en quinte, mais sur lesquelles il frotte alternativement, selon qu'on le porte en avant ou en arrière. Saint-Saëns l'a entendu à satiété en Chine, a même essayé d'en jouer, sans succès, et lui trouve un charme « essentiellement chinois », mais auquel on s'habitue. « C'est parfois atroce, ce n'est pas discordant, » m'a-t-il écrit à ce sujet.

mèche de crins arrêtée par un nœud; à l'autre extrémité de la baguette, à la pointe, est pratiquée une simple fente, dans laquelle vient se fixer, aussi par un nœud, l'autre bout de la mèche; la baguette se trouve ainsi courbée en arc, d'où son nom d'archet, petit arc.

Quoique perfectionné d'abord en Arabie, cet outil reste assez grossier jusqu'au XIIe siècle, où, après avoir été arqué, il devient presque droit; puis enfin il se cambre, se creuse et acquiert la forme que nous lui connaissons aujourd'hui, qui est à peu près l'opposé de sa forme première.

Les principaux artistes qui ont contribué à cette curieuse transformation sont : *Corelli* (né vers 1653), *Vivaldi* (né vers 1700), *Tartini* (né en 1692) et enfin *Tourte*, un Français celui-là (né en 1747, mort en 1835), auquel il appartenait de porter l'archet à sa plus haute perfection. Il en a fixé la longueur définitive (0^m,75 pour le violon, 0^m,74 pour l'alto, 0^m,72 pour le violoncelle); il a constaté que le meilleur bois pour sa fabrication était le bois de Fernambouc, jusqu'alors employé uniquement pour la teinture; il a déterminé la courbure

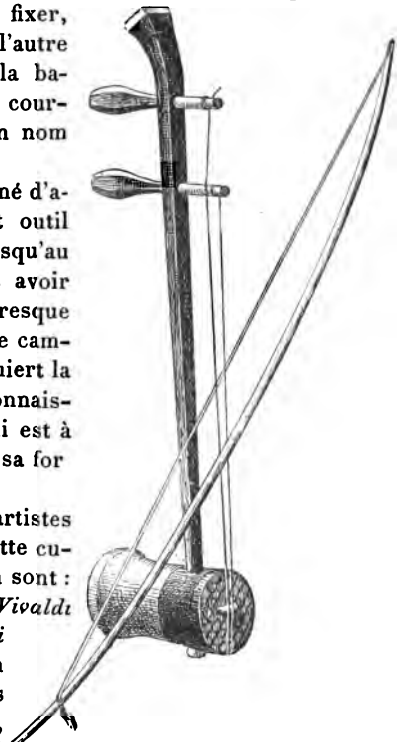


Fig. 68. — RAVANASTRON OU VIOLON CHINOIS. Hauteur 0m,70.

précise qui lui donne ses qualités admirables de légèreté, d'équilibre, de souplesse et d'énergie; enfin, il a imaginé le moyen de rendre la mèche plate, au moyen d'une virole métallique, ce qui augmente considérablement le volume du son et les qualités expressives de l'instrument.

D'autres veulent faire dériver le violon du crouth breton ou *crwth,* en passant par la *rote* et la *lyra;* mais comme rien ne prouve que le crouth ne dérive pas lui-même du ravanastron indien, cette opinion ne modifie en rien ce que nous avons exposé sur l'origine de l'instrument-roi; son germe indien a pu être transporté et se développer simultanément dans diverses civilisations, mais il reste incontestable que c'est en Italie qu'il a atteint son épanouissement définitif, et cela au XVIe siècle, époque à partir de laquelle il n'y a plus rien été ajouté ou changé.

MÉTHODES : *Baillot* (*l'Art du violon*), *Baillot, Rode et Kreutzer, Mazas, Jean Comte, Bériot, Alard, Danbé,* etc.

Alto ou quinte.

On peut à volonté considérer l'*alto* comme un grand violon accordé une quinte plus bas, ou comme un petit violoncelle accordé une octave plus haut, ce qui explique à la fois ses deux noms; c'est la *quinte* inférieure du violon, ou l'*octave* haute (alto) du violoncelle:

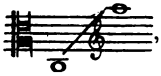
L'extension que nous avons donnée intentionnellement à la description du violon nous dispensera d'entrer dans des détails aussi minutieux en décrivant les autres instruments de la même famille.

Cet instrument, construit sur un modèle analogue à celui du violon, se joue de la même manière, quoique nécessitant, par ses dimensions, un peu plus d'écartement

des doigts de la main gauche; tout violoniste adroit peut en quelques semaines en acquérir la pratique superficielle; mais un vrai virtuose *altiste* doit en faire une étude spéciale et prolongée. En se reportant à l'article violon, et en lisant les exemples une *quinte* plus bas, on sera renseigné sur tout ce qui lui est possible ou impossible.

Mais une différence importante à noter, c'est le caractère du timbre : autant le violon est mordant, incisif, dominateur, et autant l'alto est humble, terne, triste et morose; aussi l'orchestration en tire-t-elle parti, en dehors des emplois comme remplissage, pour l'expression des sentiments de mélancolie, de résignation, qu'il traduit avec une puissance communicative incomparable, depuis la morne rêverie jusqu'à l'émotion angoissée et pathétique.

Fig. 69. — ALTO.
Hauteur 0m,66. Longueur 0m,74.

Bien que l'alto s'écrive normalement en clef d'*ut* 3e, on emploie quelquefois pour les sons les plus aigus la clef du violon; l'étendue totale de cet instrument, employé dans l'orchestre, doit être ainsi limitée :  , bien qu'à vrai dire, entre des mains habiles, il puisse monter beaucoup plus haut.

En raison de ses fonctions dans l'orchestre, qui occupent le centre de l'harmonie, l'emploi des doubles et tri-

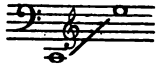
ples cordes est très fréquent dans les formules d'accompagnement.

(Il n'existe pas de méthode spéciale pour l'alto, son doigter et son maniement étant sensiblement pareils à la pratique du violon.)

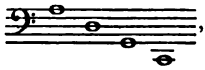
Longueur 0m,72.

Fig. 70. — VIOLONCELLE. Hauteur 1m,20.

Violoncelle.

Le violoncelle ou basse est le seul instrument qui, en raison de son étendue, donne lieu à l'emploi de trois clefs : *fa* 4e pour le grave, *ut* 4e pour le médium, *sol* 2e pour l'aigu. Voici cette étendue  telle qu'on peut l'employer à l'orchestre; il ne dépend que de l'habileté des virtuoses de la prolonger indéfiniment à l'aigu, soit en sons naturels, soit en sons harmoniques, comme pour tous les instruments à cordes.

L'accord est :



une octave au-dessous de l'alto, une 12e au-dessous du violon.

Il est rare, en dehors du *solo*, qu'on fasse usage des

doubles, triples et *quadruples cordes* sur le violoncelle; en ce cas, tout en tenant compte de ce que nous avons exposé au sujet du violon, et en transposant les exemples une douzième plus bas, on devra considérer que l'instrument est beaucoup moins maniable, et qu'en conséquence de l'écart entre les différents sons (qui est environ le double de celui du violon), les meilleurs accords sont ceux qui utilisent le plus de cordes à vide. Il n'en faut pas abuser.

Au contraire, les *sons harmoniques* sont d'un excellent effet et d'une exécution facile, en raison du faible diamètre et de la longueur des cordes.

Les fonctions du violoncelle dans l'orchestre sont multiples; le plus souvent, il occupe, renforcé par la contrebasse, la partie grave de l'harmonie, la basse; c'est là sa place naturelle; mais parfois on lui confie la partie chantante, et alors, perdant son austérité, il devient un ravissant ténor instrumental, d'un timbre pur et chaud, extatique ou passionné, toujours distingué et captivant; sa vocalisation rapide et légère, le passage fréquent des sons naturels aux sons harmoniques, imitant celui de la voix de poitrine à la voix de tête, complètent l'illusion avec l'organe vocal.

D'ailleurs, bien que se mouvant dans d'autres régions et éveillant d'autres sensations, le violoncelle possède une richesse de sonorités variées presque aussi considérable que le violon.

Les *pizzicati* y sont meilleurs et moins secs que sur ce dernier.

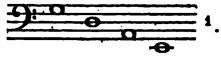
MÉTHODES : *Baudiot, Romberg, Chevillard, Rabaud.*

Fig. 71. — CONTREBASSE.
Hauteur 2m.

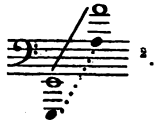
Contrebasse.

La contrebasse est accordée à l'inverse du violon, en quartes :

et occupe la région la plus grave de l'échelle orchestrale. Aussi, pour éviter l'emploi constant de lignes supplémentaires, a-t-on adopté de l'écrire à l'octave supérieure du son réel, ainsi :



L'échelle de la contrebasse, à l'orchestre, comprend dix-huit degrés :



1. Le même fait, en sens inverse, se produit dans la notation de la petite flûte.

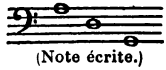
2. Il a existé et on rencontre encore parfois des contrebasses à trois cordes ne descendant qu'au

Son rôle à peu près constant est de redoubler et renforcer les violoncelles, ou tout au moins la basse de l'harmonie; malgré son volume considérable, et le long parcours que doit effectuer la main gauche pour se rendre d'une note à l'autre, les contrebassistes arrivent à exécuter, soit en sons liés, soit en *détaché,* des dessins assez rapides, pourvu qu'ils ne soient pas trop compliqués. Le *tremolo* y produit des effets puissants, et le *pizzicato* y est plus rond et plus moelleux que sur tout autre instrument. Les *doubles cordes* lui sont à peu près inconnues, et seraient d'ailleurs aussi difficiles qu'inutiles et nuisibles dans cette région de l'échelle où l'on n'a pas intérêt à entasser les notes, mais au contraire à les espacer. Les *sons harmoniques* lui seraient faciles, mais jusqu'ici on les a peu utilisés.

[Beaucoup de maîtres classiques, notamment Gluck, Haydn, Mozart et même Beethoven, ont écrit des parties de contrebasse descendant jusqu'à l'*ut* (note écrite); que faut-il en conclure? Que de leur vivant, et en Allemagne, on accordait les contrebasses autrement qu'aujourd'hui? C'est peu probable, car aucun auteur n'en fait mention. Croire à une négligence collective et persistante de leur part? C'est encore plus invraisemblable. C'est une question que je n'ai pu élucider.]

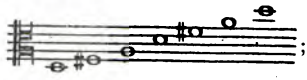
MÉTHODES : *Verrimst, Labro, Gouffé, Bottesini.*

Viole d'amour.

Instrument curieux et intéressant, surtout en ce qu'il est le seul dans lequel il soit fait emploi systématique des *sol* et accordées en quintes :  , comme celle dont nous donnons le dessin.

(Note écrite.)

vibrations par sympathie [1]. Il possède sept cordes, accordées en accord parfait de *ré* majeur ·



et au-dessous de ces cordes il y en a sept autres, métalliques, donnant les mêmes sons, auxquelles l'archet ne peut toucher, mais qui entrent *spontanément* en vibration sous la seule influence des cordes supérieures [2].

Le timbre en est étrangement poétique; mais, le renforcement sympathique ne se produisant réellement que sur les notes de l'accord parfait de *ré*, et de plus

Fig. 72. — VIOLE D'AMOUR.
(Musée du Conservatoire, n° 157.)
Hauteur 0m,76.

1. Voir page 41.

2. Ce dessin est donné ici à une échelle bien supérieure à celle des autres instruments à cordes, afin de laisser voir quelques détails intéressants de la structure de la *viole d'amour*, notamment les cordes sympathiques et la double rangée de chevilles qu'elles nécessitent.

le doigter étant très bizarre (en raison de l'accord), c'est un instrument des plus imparfaits; l'usage en est si restreint que je n'en puis citer qu'un seul exemple, dans le premier acte des *Huguenots,* où il est généralement remplacé, sans aucun désavantage marqué, par le premier alto solo.

C'est surtout dans un local restreint, dans des concerts intimes de musique de chambre, qu'on peut se rendre compte de son charme particulier, qui ne peut sans fatigue captiver longtemps l'attention.

FAMILLE DES INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES

Harpe.

Ainsi qu'on peut le constater par de nombreux bas-reliefs antiques, l'idée primitive de la harpe remonte *au moins* aux anciens Égyptiens, c'est-à-dire à plus de six mille ans! Ils en avaient depuis 4 cordes jusqu'à 11 ou 12, et dans quelques-unes on voit déjà apparaître la forme élégante qui caractérise ce gracieux instrument. On le retrouve ensuite chez les Hébreux, puis dans toutes les grandes civilisations, toujours gagnant en étendue, mais sans aucun *mécanisme*. Or, c'est justement l'adaptation d'un mécanisme des plus ingénieux et sans analogue dans aucun instrument, mécanisme dont l'ébauche appartient à Naderman (1773 † 1835), mais qui doit ses derniers perfectionnements au célèbre facteur Sébastien Érard, qui a donné droit de cité à la harpe dans l'orchestre moderne, où, employée à propos et avec discrétion, elle produit des effets tantôt séraphiques, tantôt pompeux, toujours empreints de la plus grande suavité.

Voici en quoi consiste le principe, très curieux, de la harpe d'Érard, dite « à double mouvement », et la seule employée de nos jours :

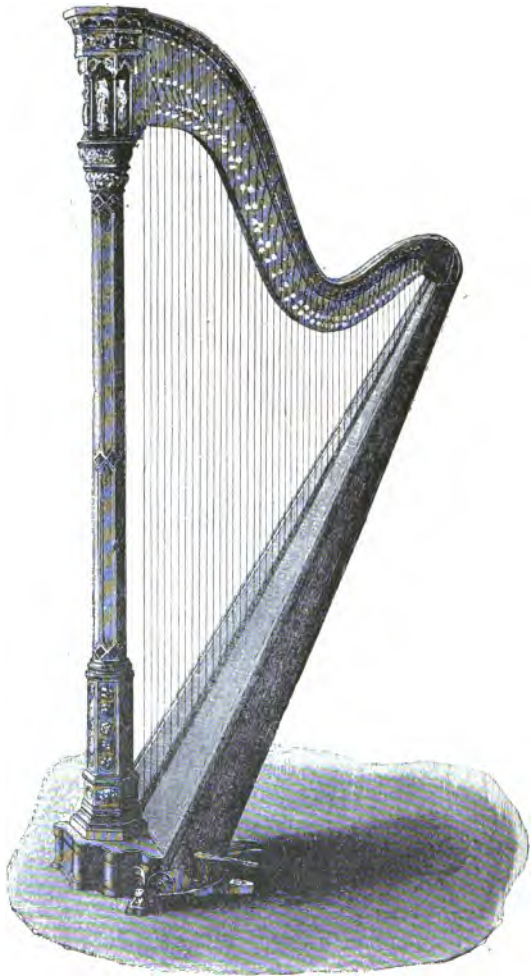
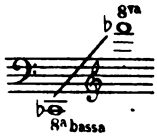


Fig. 73. — HARPE.
Hauteur 1m,75.

Ses quarante-six cordes sont accordées de façon à faire entendre la gamme diatonique d'*ut bémol majeur.*



Sept pédales entourent sa base et peuvent être abaissées et *fixées* chacune à deux crans différents. Si l'on fixe l'une d'elles à son premier cran, toutes les cordes *fa* ♭ sont simultanément raccourcies de la longueur correspondant à un demi-ton, le *fa* devient *naturel,* et on a la gamme de *sol bémol majeur;* une deuxième pédale agit de même sur tous les *do* ♭, qui deviennent des *do bécarres,* ce qui produit le ton de *ré bémol majeur;* et ainsi de suite, en abaissant chaque pédale à son premier cran, on obtient les gammes de *la bémol, mi bémol, si bémol, fa* et *ut majeurs.* Dans ce dernier ton, toutes les pédales sont donc accrochées au milieu de leur course.

Si, revenant à la première pédale, celle du *fa,* on l'abaisse maintenant à fond en la fixant dans son deuxième cran d'arrêt, les cordes *fa* sont encore raccourcies, deviennent des *fa dièses,* d'où résulte la gamme de *sol majeur;* et en continuant ainsi à l'égard des six autres pédales, on obtient chaque fois une gamme majeure nouvelle, si bien que lorsque les sept pédales sont complètement abaissées et fixées à leur cran inférieur, l'instrument, qui était primitivement en *ut bémol,* se trouve en *ut dièse majeur.*

On voit combien ce mécanisme diffère de celui de tout autre instrument. Voyons maintenant ce qu'il en résulte pour la façon d'écrire la musique destinée à la harpe.

D'abord, que le genre chromatique est celui qui lui convient le moins, et que la *gamme chromatique* lui est complètement interdite, sauf dans des mouvements d'une

extrême lenteur, puisque chaque note chromatique exigerait le mouvement d'une pédale; encore serait-elle d'un mauvais effet.

Ensuite, que la gamme mineure offre, bien qu'à un degré moindre, une difficulté analogue, en raison de la variabilité du 6e et du 7e degré, qui la fait participer du genre chromatique.

Enfin, que les modulations rapides, surtout entre tons éloignés, sont dangereuses et risquées, puisqu'elles ne peuvent être obtenues qu'en modifiant la disposition des pédales, ce qui demande un certain temps, chaque pied n'en pouvant faire mouvoir qu'une seule à la fois.

Les tons les plus sonores sur la harpe sont ceux qui contiennent le plus de bémols, parce qu'ils utilisent les cordes dans leur plus grande longueur. Les tons majeurs sont les plus commodes, puisque l'instrument lui-même est accordé en majeur.

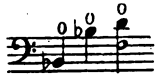
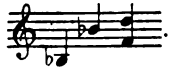
Les accords plaqués, *arpégés* ou brisés, les gammes et traits diatoniques, en octaves, tierces ou sixtes, sont les formules les plus familières à la harpe.

Le faible écartement des cordes permet à la main d'embrasser l'intervalle de dixième aussi facilement que sur le piano l'octave; mais dans les accords il ne faut demander que quatre notes à chaque main, la plupart des harpistes ne se servant pas du cinquième doigt.

Le trille et les notes répétées ne sont pas d'un effet très heureux.

Tout comme les instruments à archet, la harpe possède des *sons harmoniques;* en effleurant la corde au point milieu, avec le côté extérieur de la main, ce qui laisse les doigts libres pour pincer, on obtient le son partiel 2 (octave de la fondamentale), qui est d'une suavité ravissante, surtout dans le médium de l'instrument; la main droite ne peut attaquer qu'un seul harmonique à la fois, la main gauche deux, et dans un mouvement modéré; ils

ont peu de force et ne peuvent être utilisés que du *pp* au *p*. Leur notation est très simple : on écrit le *son voulu* une octave plus bas, et on le surmonte d'un 0.

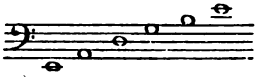
Notation  . Effet produit  .

En tenant compte des particularités qu'on vient de voir, et bien que ces deux instruments procèdent d'un principe totalement différent, on peut considérer que la musique de harpe *s'écrit* à peu près comme celle de piano ; les mêmes clefs et le même système de notation sont en usage, mais les procédés d'exécution sont tout autres.

MÉTHODES : *Labarre, Nadermann, Prumier, Bochsa.*

Guitare.

Ce n'est pas, à proprement parler, un instrument d'orchestre, bien qu'on l'y ait parfois introduite dans un but pittoresque ; en Espagne et en Italie, elle sert souvent à accompagner les voix, et ne manque pas d'une certaine poésie dans la musique intime. Son accord rappelle celui du luth, dont elle dérive



on l'écrit une octave au-dessus, et en clef de *sol*.

MÉTHODES : *Carulli, Gatayes, Cottin.*

Fig. 74. — GUITARE. Hauteur 0m,93.

Mandoline.

Il y en a de plusieurs espèces; celle qu'on rencontre le plus fréquemment est munie de *huit cordes accouplées* et accordées comme celles du violon

, d'où résulte un doigter analogue; mais il ne faut pas monter au delà du *mi* :

.

On ne pince pas les cordes de la mandoline directement avec le doigt, comme celles de la guitare ou de la harpe, mais avec un petit bec du plume ou un crochet d'écaille. Le but des cordes *doublées* est d'obvier à la faiblesse de la sonorité, et surtout de permettre une sorte de *tremolo* très rapide, par lequel les mandolinistes remplaçent (?) les notes tenues ; c'est un effet spécial à cet instrument, dont on se fatigue rapidement.

Fig. 75. — MANDOLINE. Hauteur 0m,60.

MÉTHODES : *Cerclier, Cottin, Pietrapertosa, de Sivry, F. de Cristofaro, Patierno.*

FAMILLE DES INSTRUMENTS A CORDES FRAPPÉES

Piano.

Quoique le piano soit avant tout un instrument autonome, il suffirait de l'emploi qu'en ont fait : Berlioz dans *Lélio*, C. Saint-Saëns dans sa merveilleuse symphonie op. : 78, Vincent d'Indy dans le *Chant de la Cloche*,

et de quelques autres tentatives moins concluantes, pour le ranger dès à présent parmi les instruments qui peuvent, au moins exceptionnellement, faire partie de l'orchestre.

Fig. 76. — PIANO A QUEUE.
Longueur variable ; largeur du clavier 1m,31.

Rien ne prouve qu'il ne s'y introduira pas définitivement, car il y produit des effets nouveaux et personnels, qui ne peuvent être remplacés par aucun autre agent sonore. Les Hongrois n'ont-ils pas dans leur orchestre national le cembalo, qui est un piano sans clavier, et les anciens compositeurs italiens, allemands et français n'utilisaient-

ils pas son ancêtre, le clavecin[1], dans leurs partitions et pour l'accompagnement des récitatifs, où il était écrit en basse chiffrée ?

A l'église, d'où il n'est exclu que par une sorte de préjugé, associé à l'orgue et joué avec discrétion, il revêt un caractère tout aussi religieux que celui de la harpe ; et

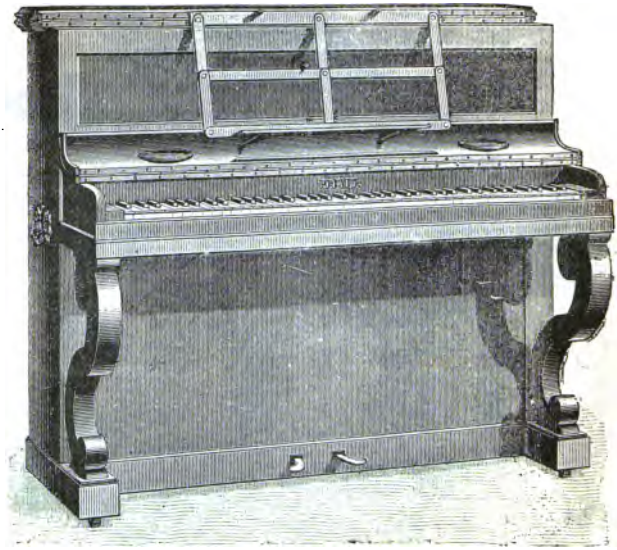


Fig. 77. — PIANO DROIT.
Hauteur variable ; largeur du clavier 1m31.

s'il ne peut en toutes circonstances être substitué à cette dernière, qui possède des effets tout parculiers et un aspect spécialement hiératique, il prête, de son côté, à des combinaisons qui lui sont personnelles. Gounod l'employait souvent ainsi.

Le décrire me paraît superflu ; disons seulement, pour

1. *Clavi-cembalo* (cembalo à clavier).

le cas invraisemblable où ce volume irait échouer sur quelque autre planète, que c'est un instrument à cordes métalliques frappées, dont le clavier embrasse l'étendue

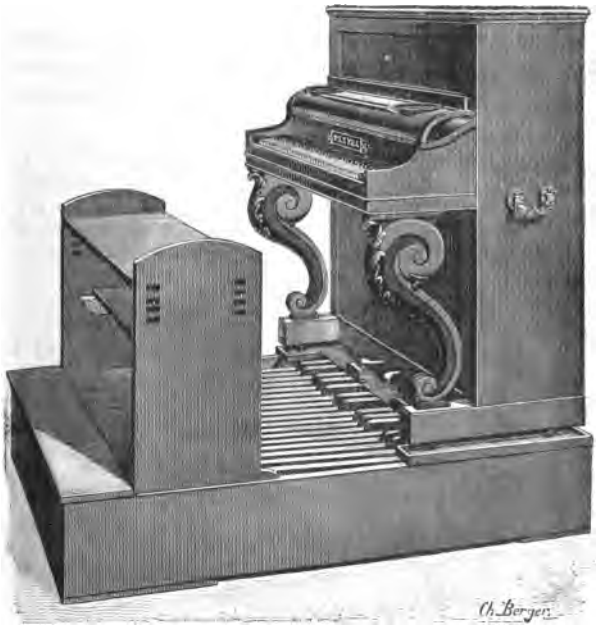


Fig. 78. — PIANO A PÉDALIER.
Caisse du pédalier ; hauteur 0m,30.

chromatique de sept octaves, du au , la

plus grande de tous les instruments, l'orgue excepté, et il est probable que cette étendue, déjà énorme, sera encore dépassée, car le piano a toujours été en grandis-

sant ; les premiers avaient l'étendue du clavecin, cinq octaves environ, et actuellement la plupart des pianos de concert montent jusqu'à l'*ut* de 8,276 vibrations. Il est vrai que les notes extrêmes sont d'une intonation difficile à apprécier.

On adapte parfois au piano un clavier de pédales ou *pédalier,* qui l'enrichit d'effets spéciaux, mais prive nécessairement l'exécutant de l'emploi des pédales ordinaires de l'instrument.

MÉTHODES : *Adam, Bertini, Le Carpentier, Leduc, Lemoine, Kalkbrenner, Zimmermann, Le Couppey, Anthiome, Decombes, Kœhler,* etc. DE BÉRIOT père et fils, *la Clef du piano* (pour apprendre aux chanteurs à s'accompagner). LAVIGNAC, *l'École de la pédale.* FALKENBERG, *les Pédales du piano.*

Cembalo ou Zimbalon.

Ce curieux instrument, qui apporte un mordant tout spécial aux orchestres hongrois ou tsiganes, se compose

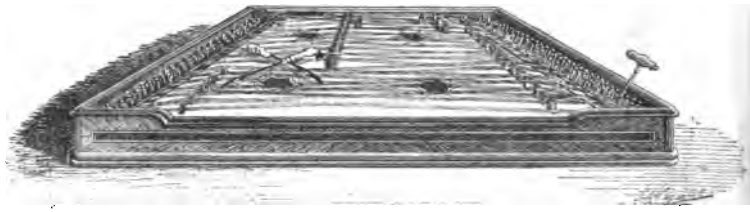
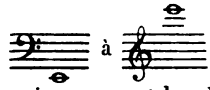


Fig. 79. —CEMBALO HONGROIS. (Musée du Conservatoire, n° 311.) Largeur 1m,37.

essentiellement d'une table d'harmonie trapézoïdale, sur laquelle sont tendues transversalement de fortes cordes métalliques, au nombre de trois à cinq pour chaque note, au moyen de chevilles analogues à celles du piano. On ébranle ces cordes par la percussion de deux marteaux souples, que l'artiste doit manœuvrer agilement de chaque main.

L'accord en est des plus bizarres[1], les cordes graves vibrant dans toute leur longueur tandis que d'autres sont coupées par un, deux ou trois chevalets, de façon à fournir plusieurs sons différents. L'étendue totale est de quatre octaves, de  à , quelquefois plus, et on peut confier à cet instrument les dessins les plus rapides et les plus compliqués ; s'il s'agit de doubles notes, une allure plus modérée est nécessaire, chaque main ne pouvant frapper qu'une seule note à la fois.

1. Accord du cembalo hongrois :

AIGU. — *5 cordes par note*.....	1...	*sol*♯$_4$.....	*si*$_4$.....	*mi*$_5$.
	2.....	*do*$_5$.....	*do*♯$_5$.	
	3...	*fa*♯$_4$.....	*la*$_4$.....	*ré*♯$_5$.
	4.....	*la*♯$_4$.....	*ré*♯$_4$.	
	5...	*fa*$_4$.....	*sol*$_4$.	*ré*
	6.....	*ré*♯$_3$.		
	7.....	*mi*$_4$.....	*la*♯$_3$.	
	8.....	*do*♯$_3$.		
	9.....	*ré*$_4$.....	*sol*♯$_3$.	
	10.....	*si*$_2$.		
	11.....	*do*♯$_4$.....	*fa*♯$_3$.	
	12.....	*la*♯$_2$.		
	13.....	*do*$_4$.....	*fa*$_3$.	
	14.....	*la*$_2$.		
	15.....	*si*$_3$.....	*mi*$_3$.	
	16.....	*sol*♯$_2$.		
	17.....	*la*$_3$.....	*ré*$_3$.	
	18.....	*sol*$_2$.		
	19.....	*sol*$_3$.....	*do*$_3$	
	20.....	*fa*♯$_2$.		
MÉDIUM. — *4 cordes par note*...	21.....	*fa*$_2$.		
	22.....	*mi*$_2$.		
	23.....	*ré*♯$_2$.		
	24.....	*ré*$_2$.		
	25.....	*do*♯$_2$.		
	26.....	*do*$_2$.		
GRAVE. — *3 cordes par note*.....	27.....	*si*$_1$.		
	28.....	*la*♯$_1$.		
	29.....	*la*$_1$.		
	30.....	*sol*♯$_1$.		
	31.....	*sol*$_1$.		
	32.....	*fa*♯$_1$.		
	33.....	*fa*$_1$.		
	34.....	*mi*$_1$.		

Les cordes 1, 3, 5, sont divisées en trois parties, au moyen de deux chevalets, et fournissent chacune trois sons.

Les cordes 2, 4, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, sont divisées en deux parties, au moyen d'un seul chevalet, et fournissent deux sons.

Les autres vibrent dans toute leur longueur, et ne produisent qu'une note.

Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que le nom même de cet instrument établit sa parenté avec le clavicembalo ou cembalo à clavier, c'est-à-dire le clavecin, l'ancêtre du moderne piano.

Son origine est très ancienne, probablement orientale.

FAMILLE DES INSTRUMENTS A PERCUSSION A SON DÉTERMINÉ

Timbales.

Parmi les nombreux instruments à percussion dans lesquels le corps sonore est une peau tendue, la *timbale* est le seul dont l'intonation soit nettement déterminée.

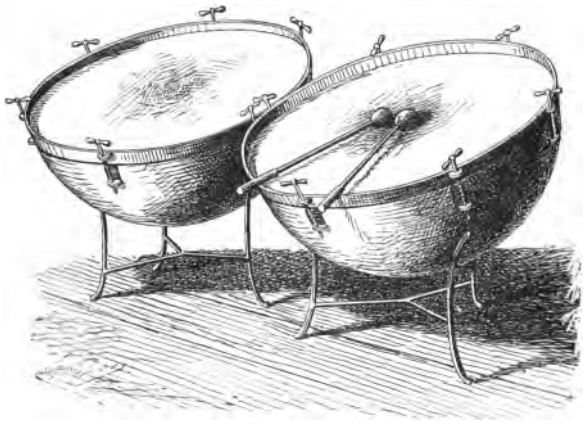
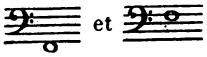


Fig. 80. — TIMBALES.
Diamètres : 76 et 66 (variables).

Une *timbale* est un grand bassin hémisphérique, en cuivre, une sorte de chaudron, recouvert d'une membrane assez fortement tendue pour donner lieu à des vibrations musicales. Un système de vis équidistantes, disposées à sa périphérie, permet de modifier la tension de

cette membrane, et de l'amener à produire des sons sensiblement différents ; on peut ainsi en faire varier l'intonation d'une quinte environ.

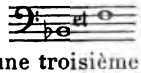
On emploie généralement deux timbales, d'inégale grandeur, quelquefois trois, rarement plus. Les sons qu'elles peuvent produire sont compris entre



c'est-à-dire une octave complète.

Quand il y en a deux, ce qui est l'habitude, on les accorde le plus souvent en quinte ou en quarte, fournissant la tonique et la dominante du ton principal, la plus grande étant naturellement chargée du son le plus grave, compris entre

et la plus petite fournissant une note comprise entre



quand il en existe une troisième, on lui confie un son intermédiaire. Leur accord peut d'ailleurs, dans ces limites, varier selon le caprice du compositeur.

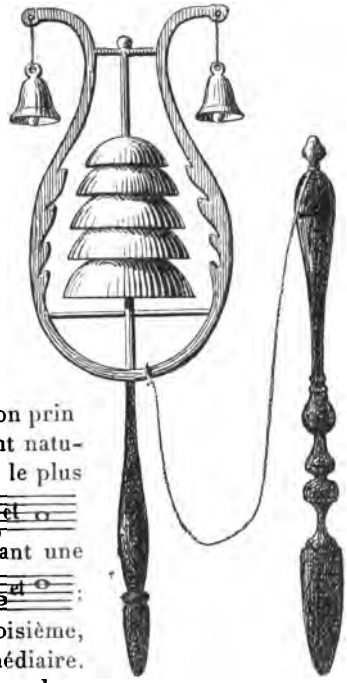


Fig. 81. — CARILLON ANCIEN. (Musée du Conservatoire, n° 736.)

Les timbales se prêtent à toutes les formules rythmiques, même les plus rapides ; le roulement s'indique par l'abréviation : *tr.* (pour *tremolo*). Elles possèdent aussi l'échelle complète des nuances, du *pp* le plus sourd au *ff* le plus éclatant.

Si l'on désire faire varier l'accord des timbales dans le courant d'un même morceau, il est nécessaire de leur laisser un assez long temps de silence pour cette opération ; en ce cas, on écrit simplement : changez en *la ré,*... ou en *si* ♭ *fa,* etc.

MÉTHODES : *Kastner, de Sivry.*

Carillon.

Une série de timbres ou de barres d'acier ou de bronze, disposés de façon à être frappés au moyen d'un petit marteau et accordés soit diatoniquement, soit chromatiquement, forment un carillon élémentaire.

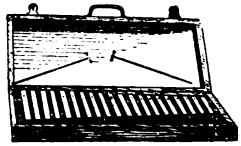


Fig. 82. — CARILLON SANS CLAVIER.
Largeur 0m,30.

Jeux de timbres ou Glockenspiel.

En adaptant un clavier à un carillon, on obtient un jeu

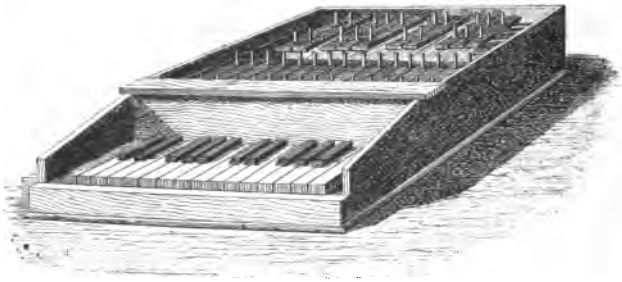


Fig. 83. — CARILLON À CLAVIER.
Largeur 0m,40.

de timbres d'un maniement plus commode ; de plus, cette

disposition permet les accords, les arpèges, les trilles et tous les dessins rapides interdits au carillon simple.

On peut donner à de tels instruments l'étendue que l'on veut; cela ne dépend que du nombre et de la dimension des lames ou des timbres.

Typophone.

Série de diapasons, de l'étendue de quatre octaves en

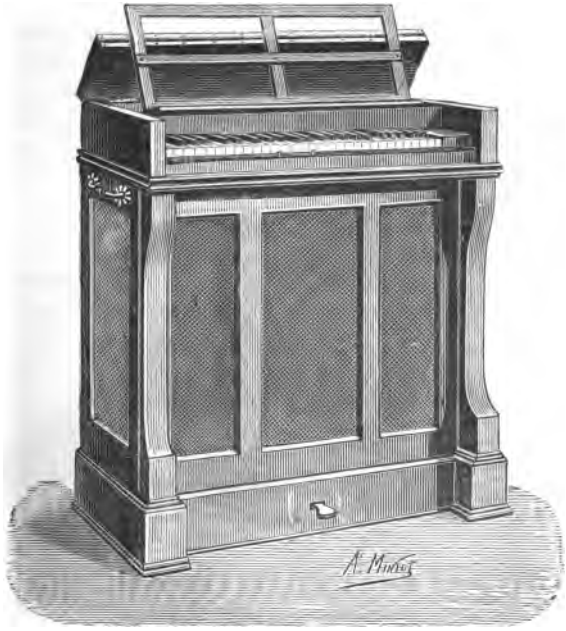


Fig. 84. — CÉLESTA.
Hauteur 0m,90.

général, pourvue d'un clavier et d'un mécanisme de marteaux, produisant, par la percussion, des sons cristal-

lins d'une pureté et d'une limpidité idéales; cet instrument, inventé par Mustel, ou mieux encore le

Célesta.

du même facteur, remplacent avec le plus grand avantage tous les anciens carillons ou jeux de timbres; dans le *célesta,* le corps sonore est une plaque d'acier chargée à ses extrémités d'une petite masse de cuivre soudée à la plaque; en voici la forme : ; le timbre est le même que celui du diapason, plus énergique pourtant, mais d'une durée moindre. Les instruments actuels ont une étendue de cinq octaves, dont la note la plus grave est un *ut* de 4 pieds; de plus, ils sont pourvus d'étouffoirs et d'une pédale permettant d'en suspendre l'effet, comme cela a lieu sur le piano.

Xylophone.

Instrument dont l'origine se retrouve chez plusieurs

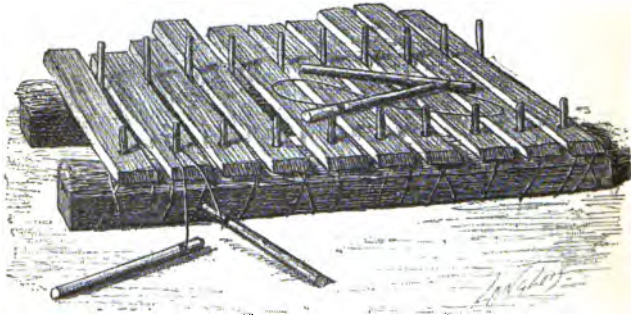


Fig. 85. — XYLOPHONE.
Largeur 0m,70.

peuples d'une civilisation peu avancée, chez les Malgaches, qui l'appellent *mogologondo,* dans l'Afrique cen-

trale, etc. En France, on l'appelle aussi *claquebois;* en Allemagne, *Holzharmonica.*

Il consiste en la réunion de lames de bois, en nombre variable, de longueurs et épaisseurs calculées ou obtenues empiriquement pour donner des sons déterminés, placées sur des substances isolantes, telles que paille, fils de soie, et que l'on frappe avec deux petits maillets.

Le son sec et mat du xylophone ne peut trouver son emploi, d'ailleurs très limité, que dans la musique imitative, descriptive ou fantastique.

Cloches.

Rien de plus faux que le proverbe : « Qui n'entend qu'une cloche n'entend qu'un son; » car de tous les agents sonores, la *cloche* est peut-être celui qui développe le plus de sons partiels, souvent même discordants, ce qui fait qu'on a parfois quelque peine à discerner le son fondamental, seul à considérer musicalement.

Plus une cloche est grosse et lourde, plus le métal en est dense, et plus le son produit est grave; pour fournir cet *ut:* , une cloche doit peser 22,900 kilos environ; celui-ci : , 2,862.5, en raison de cette loi : *Les vibrations des cloches sont en raison inverse de la racine cubique de leur poids;* or, le bon métal de cloche coûtant environ 4 francs le kilogramme, la première reviendrait à 91,600 francs, la deuxième à 11,450 francs. (La plus grosse cloche qui existe est celle du Kremlin, qu'on n'a jamais pu installer dans un clocher, et qui repose à terre; elle pèse 250,800 kilos[1].)

1. Le bourdon de Notre-Dame de Paris ne pèse que 16,000 kilos, et donne, en conséquence, un son un peu plus aigu que le *ré:* (16,192 kilos). Il faut huit hommes pour la mettre en branle.

Au théâtre, on imite généralement la cloche par un fort *timbre* en bronze ou des *barres d'acier,* ce qui est

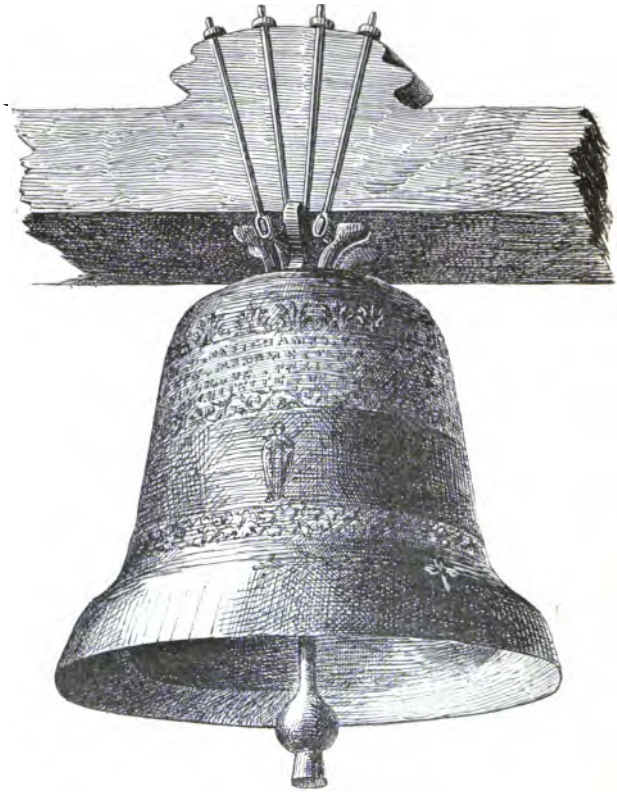


Fig. 86. — CLOCHE.

moins dispendieux et parfaitement suffisant pour produire, dans un local fermé, l'illusion de la vraie cloche vibrant à l'air libre au sommet de son clocher.

FAMILLE DES INSTRUMENTS A PERCUSSION A SONS INDÉTERMINÉS

Grosse-Caisse.

Gros tambour, qu'on frappe avec une mailloche, plus il est gros, plus il est sonore. Il ne concourt qu'aux

Fig. 87. — GROSSE-CAISSE.
Diamètre 0m,80 environ.

effets bruyants et rythmiques, dans lesquels il est fréquemment associé aux cymbales, le même exécutant faisant fonctionner les deux instruments, chacun d'une main, ce qui est facile dans la plupart des cas.

Employée *seule,* la grosse-caisse imite assez bien le coup de canon; *en tremolo,* frappée avec deux tampons,

elle donne l'impression du tonnerre, et dans le *pp,* elle produit des effets qui ne manquent pas de solennité

Cymbales.

Sont souvent employées simultanément avec la grosse caisse. Cette combinaison peut convenir dans les grands *ff* bruyants, où elle accentue, non sans brutalité, les temps forts ou les accents énergiques.

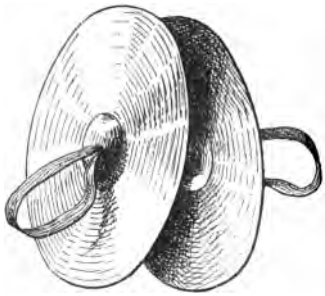


Fig. 88. — CYMBALES.
Hauteur 0m,35.

Les cymbales sont des plaques minces en bronze, de forme ronde, et légèrement concaves au centre. On les heurte ou frotte l'une contre l'autre pour obtenir divers effets. Elles ne peuvent fournir que des formes rythmiques simples : quand on ne l'éteint pas, leur état vibratoire se prolonge assez longtemps

Tambour.

Fig. 89. — TAMBOUR.
Diamètre 0m,40 environ.

C'est le tambour militaire, il se prête à toutes les formules rythmiques par l'emploi alternatif ou simultané de ses deux baguettes.

On l'appelle aussi : *caisse claire,* par opposition à la *caisse roulante,* dont la sonorité est plus sourde.

Triangle.

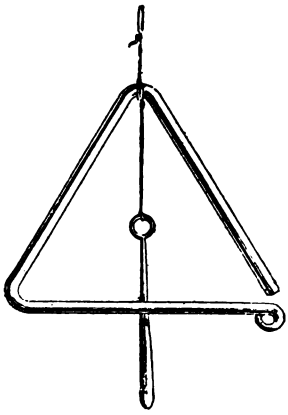


Fig. 90. — TRIANGLE.
Hauteur 0m,20.

Simple barre cylindrique d'acier deux fois coudée de façon à former un triangle équilatéral, qu'on frappe avec un petit maillet du même métal. La sonorité est cristalline et l'intensité peut varier du *pp* le plus ténu au *ff*. L'intonation est indéterminée, ce qui permet de l'employer dans tous les tons et sur tous les accords. Les rythmes les plus compliqués lui sont accessibles, ainsi que le trille ou tre molo.

Tambourin.

Bien que cet instrument soit en usage dans le midi de la France et le pays basque, il faut se garder de le confondre avec le tambour de basque, décrit ci-après. C'est un tambour long et mince, que l'on frappe avec une seule baguette; il ne

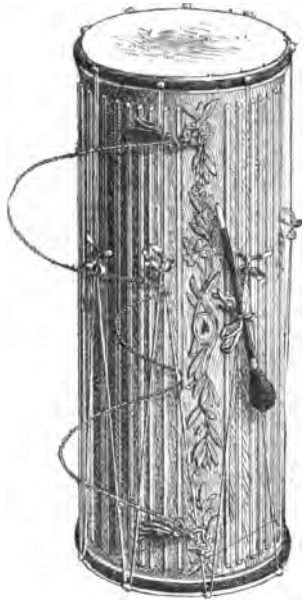


Fig. 91. — TAMBOURIN PROVENÇAL.
(Musée du Conservatoire, n° 701.)
Hauteur 0m,67.

peut donc produire que des coups isolés, d'un rythme quelconque, mais jamais de tremolo ou roulement. Souvent les tambourinaires frappent leur tambourin de la main gauche, pendant que de la droite ils jouent du fifre ou du galoubet.

Tambour de basque.

Simple cercle de bois, sur lequel est tendue une peau, et autour duquel sont fixés des grelots ou de minuscules cymbales; il possède donc deux sonorités : celle de la membrane quand on le frappe d'un coup sec, celle des petites cymbales lorsqu'on l'agite; parfois ces deux effets se confondent. De plus, en promenant d'une certaine façon un doigt sur la peau, on produit une sorte de roulement mélangé de bruits métalliques d'un effet très caractéristique. Cet instrument est populaire en Espagne et en Italie.

Fig. 92.
TAMBOUR DE BASQUE.
Hauteur 0m,30.

Tamtam ou **gong.**

Le plus énergique et le plus violent des instruments à percussion. Ne convient que dans les circonstances terrifiantes, et conserve cette expression quel que soit le degré d'intensité qu'on lui imprime, au moyen d'une mailloche ou tampon recouvert de feutre ou de chiffons.

L'instrument consiste en une plaque de bronze d'un alliage et d'une trempe spéciales, dont le secret appartient aux Chinois. On en fait de toutes dimensions. Je ne crois pourtant pas qu'il en existe beaucoup de plus grands que celui dont je donne le dessin.

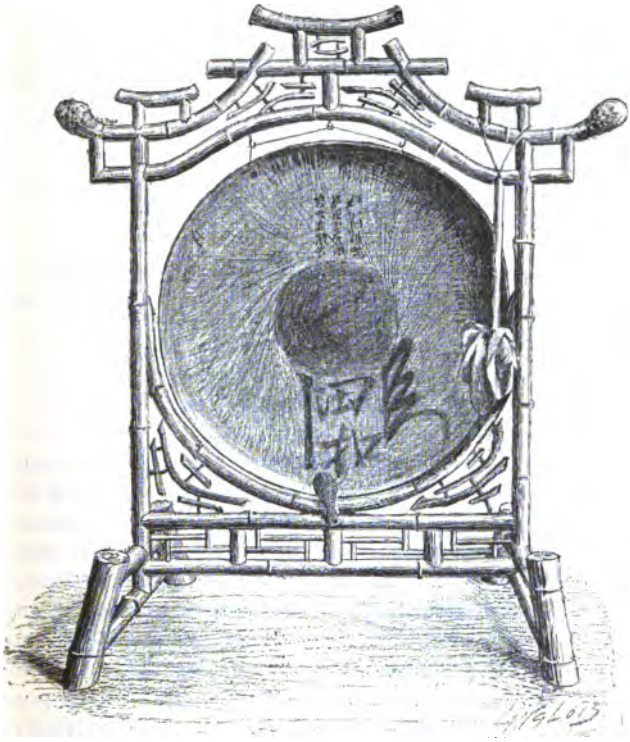


Fig. 93. — TAMTAM OU GONG CHINOIS.
Hauteur 1m,20.

Castagnettes.

Deux coquilles de bois, reliées par une ficelle, claquant l'une contre l'autre, dans le creux de la main; voilà les castagnettes. Leur action est purement rythmique; elles ne peuvent être employées que dans des airs de danse présentant le caractère espagnol.

Crotales.

C'étaient des castagnettes *métalliques* le plus souvent, mais aussi parfois en bois ou même en coquilles, dont le cliquetage était fort apprécié des Égyptiens, des Grecs et des Latins.

Les crotales métalliques devaient produire un effet analogue à celui de très petites cymbales.

Tels sont, à peu près, je crois, tous les engins sonores dont puisse disposer un musicien actuel, et qu'on rencontre dans les partitions.

B. — De l'orchestration.

L'instrumentation, dans le sens que nous avons attaché à ce mot, n'est qu'une science; elle enseigne ce que l'on peut demander et obtenir de chaque instrument considéré individuellement. Où la science finit, l'art commence. L'*orchestration* est donc un art, celui de mettre en action les sonorités diverses de l'instrument collectif qu'on nomme orchestre, et de lui faire produire des émotions par le moyen de combinaisons variant jusqu'à l'infini. *Infini* n'est pas excessif, car il n'y a aucune raison pour qu'un jour toutes les combinaisons soient usées; c'est ce que je voudrais d'abord faire entrevoir en quelques mots.

Deux instruments peuvent être associés à l'unisson, ou à l'octave, ce qui constitue un renforcement ou un timbre complexe, ou à un intervalle quelconque, l'un ou l'autre des deux occupant la partie supérieure; voilà déjà quatre combinaisons obtenues de deux seuls instruments. Il en est de même avec trois,... dix,... trente instruments ou plus. On peut confier un dessin important à la presque totalité de l'orchestre, ne réservant que deux ou trois ins-

truments pour l'harmonie; on peut confier, au contraire, ce même dessin à un seul instrument, dans sa région claire, en le faisant accompagner par tous les autres dans leurs régions voilées. On peut procéder par masses, en faisant mouvoir les instruments par familles, *cordes, bois* ou *cuivres,* ou en faire des mélanges *dans des proportions quelconques*... Si l'on ajoute à cela les éléments nouveaux que les facteurs créent constamment, on peut dès à présent entrevoir que l'art de l'orchestre est réellement infini. On le saisira mieux quelques pages plus loin.

Le système d'orchestration qui consisterait à admettre que l'intensité sonore est en raison directe du nombre d'instruments employés serait simplement enfantin. — On peut arriver à un *pp* absolu en faisant usage de tous les instruments réunis, même de ceux réputés bruyants, si on a utilisé dans leur échelle les notes relativement sourdes; il peut même en résulter un effet saisissant. — De même on peut obtenir un *ff* déjà puissant avec quelques instruments seuls, s'ils sont bien choisis pour cela, et si on les fait mouvoir dans la portion la plus énergique de leur étendue, dans leurs meilleures notes.

C'est entre ces deux extrêmes que sont contenues *les nuances les plus délicates* de l'orchestration, du coloris musical.

Tout ce que peut faire ici l'éducation artistique, après avoir fourni à l'étudiant des notions complètes sur l'étendue, le caractère propre, le principe et les moyens d'action de chacun des éléments constitutifs de l'orchestre, c'est d'appeler l'attention sur leurs affinités et les rapports qu'ils peuvent avoir entre eux, soit comme timbre, soit comme diapason...; le reste est subordonné à l'esprit d'observation, à l'intuition et à l'initiative de chacun.

Pour procéder profitablement, il importe d'abord de grouper méthodiquement, selon leurs analogies, leur ca-

ractère propre et leur mode d'émission, les instruments divers que nous venons d'étudier en détail.

Le tableau suivant, établi dans ce but, ne me paraît certes pas réaliser l'idéal de la perfection; mais, tel qu'il est, il peut nous servir de point de départ, et je ne me gênerai pas d'ailleurs pour en signaler les défectuosités quand le besoin s'en fera sentir.

Donc, momentanément, admettons que les organes sonores dont le musicien peut disposer sont ainsi groupés :

CLASSIFICATION	INSTRUMENTS			
	CONSTITUANT L'ORCHESTRE SYMPHONIQUE CLASSIQUE	D'UN EMPLOI MOINS FRÉQUENT ET PLUS MODERNE	D'UN EMPLOI TRÈS RARE	SANS EMPLOI DANS L'ORCHESTRE
A embouchure libre.	Flûte.	Petite flûte.		Flageolet.
A anche double.	Hautbois. Basson.	Cor anglais. Contrebasson (Sarrusophone).		Cornemuse.
A anche simple.	Clarinette.	Clarinette-alto. Clarinette-basse. Saxophone.		
En cuivre.	Trompette. Cor.	Trompette à pistons. Cornet à pistons. Trombone. Ophicléide (Tuba). Cor à pistons.		Cor de chasse.
A percussion directe.	Timbales.	Grosse-caisse-cymbales. Tambour. Triangle. Tamtam.	Tambourin. Tambour de basque. Jeu de timbres. Cloches. Castagnettes. Xylophone.	

CLASSIFICATION	INSTRUMENTS			
	CONSTITUANT L'ORCHESTRE SYMPHONIQUE CLASSIQUE	D'UN EMPLOI MOINS FRÉQUENT ET PLUS MODERNE	D'UN EMPLOI TRÈS RARE	SANS EMPLOI DANS L'ORCHESTRE
A cordes pincées.		Harpe.	Guitare. Mandoline.	Cembalo (cordes frappées).
A clavier.		Grand orgue. Typophone.	Piano.	Harmonium.
A archet.	1er violon. 2me violon. Alto. Violoncelle. Contrebasse.		Viole d'amour.	

La première colonne contient les instruments d'un usage absolument classique dans l'*orchestre symphonique*, depuis Haydn, Mozart et Beethoven.

La deuxième nous donne ceux qui sont d'un emploi relativement moderne, et plus fréquent *au théâtre* que dans l'orchestre purement symphonique, au moins jusqu'à pré sent.

La troisième, ceux qui ne figurent dans l'orchestre qu'à *titre exceptionnel,* ou dans une intention *pittoresque* ou *descriptive*.

La quatrième enfin, ceux qui, tout en ayant un caractère parfaitement musical, *n'ont rien à voir* dans la constitution de l'orchestre[1].

Ce tableau compris, nous allons maintenant étudier séparément, non plus chaque instrument, mais *chaque groupe* par ordre d'importance, en commençant par celui qui occupe *le bas* de la première colonne, c'est-à-dire les ins-

1. Cette dernière colonne pourrait en contenir beaucoup d'autres; mais ils seraient sans intérêt pour notre étude.

truments à archet, qui constituent *le fonds solide* et inébranlable de toute orchestration.

Mais auparavant quelques considérations générales sont nécessaires, sur la façon dont le compositeur peut mettre en action ces différents agents de la sonorité.

Certes, il serait téméraire d'aborder l'orchestration sans posséder de sérieuses et fortes notions d'harmonie; mais ce serait une autre faute de croire qu'on doit s'astreindre servilement à la lettre de ses règles absolues, et traiter les instruments comme des voix théoriques; une plus grande liberté d'allure est nécessaire pour que chacun d'eux puisse développer ses moyens et mettre en relief sa physionomie particulière, tout en concourant à la belle sonorité de l'ensemble.

Si l'harmonie est la charpente solide de tout morceau de musique, le squelette nécessaire dont on doit toujours conserver le sentiment, l'orchestration est le coloris, le revêtement extérieur, l'habillement tour à tour austère ou resplendissant de la pensée musicale. Il faut donc l'envisager tout autrement, et ne pas s'étonner de voir des parties instrumentales se redoubler ou renforcer à l'unisson ou à l'octave, se croiser, se diviser, se disloquer, s'enchevêtrer de toutes les manières, se taire, reparaître de nouveau, sans cause harmonique appréciable; les octaves consécutives sont très tolérables entre une partie intermédiaire et une autre partie quelconque, sauf la basse, bien qu'il soit mieux de s'en dispenser quand cela se peut; les quintes peuvent être utilisées d'une façon pittoresque; beaucoup de fausses relations, de frottements, de duretés, sont considérablement atténués par la diversité des timbres [1]. On peut et doit donc se permettre toutes ces licences, pourvu qu'elles soient motivées et guidées par le bon goût, et qu'on sente toujours à travers

1. Pour tous ces termes techniques, voir le chapitre suivant, *Grammaire de la musique* (harmonie).

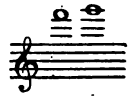
elles la solidité de la trame harmonique sur laquelle elles reposent, sans quoi elles ne constitueraient que des gaucheries, des maladresses ou des incohérences de style. En un mot, il faut que l'ensemble apparaisse comme purement et logiquement conçu si, le dépouillant de sa parure orchestrale, on l'amène à son expression la plus simple, la réduction au piano, par exemple.

Anciennement, on ne procédait pas ainsi. Les compositeurs qui ont précédé Bach, et lui-même le plus souvent, traitaient les parties instrumentales à peu près comme des voix, abstraction faite de leur étendue et de leur diapason, et en soumettaient la marche aux règles du contrepoint; mais il faut considérer qu'alors le tout était soutenu et relié par un instrument autonome à clavier, l'orgue à l'église, le clavecin au théâtre ou au concert, *qui ne discontinuait pas,* et résumait constamment le fonds de l'harmonie, d'où son nom de *continuo* (*basse continue*); on l'écrivait en basse chiffrée, laissant ainsi à l'organiste ou au claveciniste toute liberté dans la disposition des accords. On obtenait par ce système, qui nous paraît maintenant primitif, une orchestration solide et puissante, mais assez monotone, massive, tous les instruments étant employés d'une façon à peu près ininterrompue et n'offrant d'intérêt réel que pour l'auditeur qui savait s'attacher à suivre la marche ingénieuse de ces *voix instrumentales.* Le procédé actuel, qui attribue plus d'importance à la richesse et à la variété de la sonorité qu'à la conduite absolument correcte des parties, est infiniment plus coloré, plus chaud et plus vivant, et constitue un progrès notable, aussi incontestable qu'incontesté Sans lui, l'orchestration moderne n'existerait pas.

Le *quatuor,* masse principale de l'orchestre, où il remplit un rôle prépondérant analogue à celui des jeux de fonds dans l'orgue, est ainsi constitué

Une partie de premiers *violons;*
Une partie de seconds *violons;*
Une partie d'*altos;*
Une partie de *violoncelles.*

Aux violoncelles sont presque constamment associées les *contrebasses,* qui les redoublent à l'octave inférieure, et affermissent ainsi la base de l'édifice sonore, sans constituer une partie indépendante[1].

(L'étendue utilisable de ces instruments a été définie au chapitre *Instrumentation;* nous ajouterons seulement, à ce sujet, que, la partie de second violon étant logiquement dévolue aux exécutants les moins habiles, il est prudent de l'écrire plus simplement que celle de premier, et de ne pas dépasser à l'aigu le *fa* ou le *sol*  .)

Le premier violon est la partie la plus importante de l'orchestre au point de vue mélodique et expressif, tandis qu'au point de vue harmonique, cette priorité appartient à la partie de violoncelle et contrebasse, qui fait presque toujours entendre la note grave des accords. Le second violon et l'alto sont des parties relativement secondaires, qui peuvent pourtant être appelées momentanément à jouer un rôle important, soit que les deux violons dialoguent ensemble, soit que l'alto, croisant au-dessus d'eux, vienne occuper pour un instant la partie supérieure, colorant ainsi la mélodie de la teinte mélancolique qui lui est propre.

A l'exception de la contrebasse, qui ne quitte jamais la région grave, toutes les parties peuvent d'ailleurs s'entrelacer; mais où le croisement est surtout fréquent, c'est entre l'alto et le second violon; c'est dans ces deux mêmes

1. Les contrebasses sont pour l'orchestre l'équivalent du 16 pieds au pédalier de l'orgue

parties aussi qu'on fait le plus grand usage des doubles cordes, surtout dans les formules d'accompagnement.

Les triples et quadruples cordes sont généralement réservées aux grands *fortissimo;* la contrebasse seule n'en fait jamais usage, nous avons dit pourquoi.

Quand on veut employer le timbre spécialement sympathique du violoncelle pour mettre en valeur un contour mélodique important, on lui écrit une partie spéciale, et la contrebasse reste seule chargée de la note grave; une autre combinaison est aussi employée dans ce même cas et affaiblit moins la basse : on *divise* les violoncelles et on écrit ainsi :

Premiers violoncelles :
Deuxièmes violoncelles et contrebasses :

Mais alors la partie mélodique (les violoncelles) perd un peu de son intensité; on peut atténuer à son tour ce défaut en la doublant à l'unisson par les altos, procédé très employé par Beethoven et depuis.

D'ailleurs toutes les parties peuvent se redoubler à l'unisson, à l'octave ou la double octave, soit pour quelques notes seulement, soit pour de longs passages. Souvent aussi on fait taire pendant un certain temps la contrebasse pour obtenir un effet d'allégement; son retour fait toujours naître un sentiment de bien-être; il semble qu'il manquait quelque chose.

Le *pizzicato* peut s'employer simultanément dans tout le quatuor, en sons simples, en doubles, triples et quadruples cordes, ou seulement dans une ou plusieurs parties; il en est de même de la *sourdine* et des *sons harmoniques.*

Un exécutant peut aussi être détaché de son groupe pour faire entendre une partie distincte; on l'écrit alors sur

une portée à part, avec l'indication : *Violon solo, alto solo, violoncelle solo.*

Enfin, un procédé très en honneur dans l'école actuelle consiste à subdiviser chaque catégorie d'instruments, de façon à avoir quatre parties de violons, deux d'altos, deux de violoncelles, ou plus, ce qui permet de disposer comme en gradins des accords formés de beaucoup de sons occupant un grand espace.

Pour ceux surtout qui savent employer les sons harmoniques, il y a là une mine inexplorée de sonorités éthérées à mettre en exploitation.

Ce système de division est surtout praticable dans les orchestres nombreux et possédant beaucoup d'instruments à archet.

Dans un orchestre complet bien pondéré, pour faire équilibre aux deux groupes d'instruments à vent, il ne doit pas y avoir moins de :

10 premiers violons ;
10 seconds violons ;
8 altos ;
6 violoncelles ;
6 contrebasses.

Comme limite supérieure, quinze violons à chaque partie, douze altos, douze violoncelles et dix contrebasses ; au delà, les instruments à vent seraient trop effacés[1].

Aucun autre groupe n'a une importance égale à celle du quatuor, tant pour la richesse et la variété des effets que par sa parfaite homogénéité. Aussi est-il très fréquemment employé seul, à l'exclusion de toute autre so-

1. Il pourrait sembler, à première vue, qu'en augmentant proportionnellement le nombre des instruments à vent, on rétablirait l'équilibre avec un nombre quelconque d'instruments à archet ; ce ne serait vrai que pour des effets de masses ; car, selon la conception vraie de l'orchestre moderne, il est nécessaire que les instruments à vent conservent *leur individualité*, et que chacun d'eux soit *un soliste*, ce qu'on verra plus loin.

norité, soit pour quelques mesures seulement, soit durant des morceaux entiers.

En seconde ligne vient le groupe dit *des bois* (pour : instruments à vent en bois), qui contient, dans l'orchestre symphonique classique :

Première et deuxième flûtes[1] ;
Premier et deuxième hautbois ;
Première et deuxième clarinettes ;
Premier et deuxième bassons.

en tout huit exécutants ; encore faut-il tenir compte que Mozart et Haydn n'employaient guère à la fois les hautbois et les clarinettes, ce dernier instrument étant joué à son origine par les hautboïstes ; donc, six exécutants, tous solistes[2].

On voit de suite que ce groupe est constitué tout différemment que la masse du quatuor. Chaque partie, loin d'être exécutée comme en chœur par huit ou dix instruments semblables, est confiée à un seul artiste et acquiert par cela même un caractère plus individuel.

Une autre différence fondamentale, c'est qu'ici les instruments sont hétérogènes, n'appartiennent pas à une même famille et procèdent de principes différents, n'ayant guère de commun entre eux que le souffle humain. La flûte avec son embouchure libre, les hautbois et bassons avec leur anche double, la clarinette avec son anche simple, produisent des timbres tout à fait distincts.

La façon de traiter les instruments à vent doit donc être très différente de celle employée pour les cordes. Quand on met en action le groupe entier, la meilleure sonorité est généralement obtenue en distribuant les parties selon l'ordre naturel de l'échelonnement des instru-

1. Originairement, la flûte ne se construisait qu'en bois.
2. Nous entendons ici par soliste celui qui est seul à exécuter sa partie.

ments, les flûtes à l'aigu, au-dessous d'elles les hautbois, les clarinettes dans le médium, et les bassons à la basse, comme on le ferait pour des voix; on ne les fait guère croiser qu'en vue d'effets spéciaux. En revanche, on les fait très souvent parler à l'unisson, soit en réunissant les deux flûtes, les deux hautbois, etc., ce qu'on indique par : *a due* (*à deux*), ou en mettant aux notes une double queue, soit en renforçant la seconde flûte par le premier hautbois, le second hautbois par la première clarinette, etc., ce qui est plus riche et meilleur dans les passages de force. Dans la douceur, on peut faire taire le deuxième instrument de chaque espèce en écrivant : *1er solo*, ou encore donner à chacun des huit exécutants une partie différente, d'où résulte une sonorité plus diffuse et plus chatoyante.

Il n'est certes pas nécessaire de les employer toujours tous à la fois : ce serait un procédé bien lourd et des plus plats ; mais lorsqu'on en supprime quelques-uns, il est loin d'être indifférent que cette suppression porte sur un timbre ou un autre. L'absence de flûtes enlève au groupe une partie de sa suavité et de sa légèreté ; celle des hautbois rend l'ensemble moins clair, moins lumineux ; en supprimant les clarinettes, on diminue la rondeur et le moelleux de la sonorité générale ; la privation des bassons affaiblit la base, d'où résulte une impression d'allégement. Il suffit d'avoir bien présent à l'esprit le caractère particulier de chaque instrument, pour se rendre compte, selon l'effet cherché, de l'opportunité de telle ou telle suppression, aussi bien que des inconvénients qu'elle pourrait avoir.

Il est très fréquent d'associer au groupe des bois le timbre des cors, qui s'y allie admirablement, surtout dans les nuances *p* et *mf*. On doit même considérer les cors, *au point de vue de la pratique* et malgré le métal dont ils sont formés, comme appartenant presque autant à la fa-

mille des bois qu'à celle des cuivres, ou, si on aime mieux, comme des agents sonores d'une catégorie particulière, placés comme à cheval entre ces deux groupes, dans lesquels ils peuvent être alternativement utilisés pour des effets divers.

Par leur adjonction, la sonorité des bois, qui était peut-être *un peu grêle,* acquiert une plénitude considérable; les bassons ne sont plus seuls à meubler la région grave; le cor, en se chargeant parfois de la note de basse, amène de la variété dans les combinaisons; d'autres fois il se mélange soit aux clarinettes, soit aux bassons pour des formules d'accompagnement; il peut aussi, par sa grande étendue, aborder la partie mélodique principale, si elle est placée dans le médium de l'échelle générale, qui pour lui est l'aigu, et la parer de sa sonorité généreuse[1].

Les maîtres classiques emploient deux cors, premier et second, presque toujours dans le même ton; ce ton peut changer dans le courant du morceau.

La remarque que j'ai faite précédemment[2], concernant l'étendue à donner aux premiers et seconds violons, est applicable à tous les instruments de quelque espèce qu'ils soient, numérotés premier et deuxième; mais elle acquiert une importance particulière en ce qui concerne les cors[3], par cette raison que l'exécutant emploie une embouchure plus ou moins étroite selon qu'il joue le premier ou le deuxième cor. Le premier seul peut donc atteindre aisément à ses notes les plus aiguës, et les sons les plus graves lui sont interdits; c'est le contraire pour le deuxième.

Il est assez rare que le groupe des *bois* soit employé tout seul autrement que pendant quelques mesures; pourtant on

1. Dans le tableau de la page 192, je n'ai pu faire figurer les cors que dans un seul groupe, celui des cuivres. C'est une des lacunes de ce tableau.
2. Page 196.
3. Et tous les cuivres.

voit qu'il est bien complet et peut se suffire à lui-même, surtout avec l'adjonction des cors; on peut s'en convaincre par l'audition ou la lecture des nombreux quintettes, septuors ou octuors écrits pour instruments à vent seuls.

Le troisième groupe de l'orchestre classique est le moins important comme le moins nombreux; il réunit les instruments les plus bruyants :

Premier et deuxième cors (rarement troisième et quatrième);
Première et deuxième trompettes;
Une paire de timbales.

En tout, cinq ou sept exécutants.

Il ne peut être employé isolément que dans des cas assez rares, des fanfares de chasse ou belliqueuses, des appels avec ou sans écho.

Le plus souvent, les deux cors et les deux trompettes sont dans le ton principal si le mode est majeur[1], et dans le ton majeur relatif lorsque le mode est mineur; les timbales sont accordées en quarte ou en quinte, de façon à fournir la tonique et la dominante, ou, plus rarement, la tonique et la sous-dominante. Mais il arrive fort bien qu'on mette les cuivres dans d'autres tons, ou même dans des tons différents les uns des autres; cela dépend des dessins qu'on a l'intention de leur confier (n'oublions pas que ce sont des cors et des trompettes simples); de même, les timbales peuvent être accordées à tout autre intervalle que ceux de quarte ou quinte, bien qu'ils soient les plus usités par les anciens maîtres.

Dans l'emploi des cuivres, les plus grandes licences sont admises en ce qui concerne la marche harmonique des parties; on tire le meilleur parti possible des quelques sons qu'ils peuvent émettre. C'est ainsi que les anciens

1. Quand on emploie quatre cors, en général le troisième et le quatrième sont dans un autre ton que les deux premiers; cette disposition a l'avantage d'augmenter le nombre des sons disponibles. Le plus souvent aussi, le troisième est aigu, le quatrième grave.

compositeurs faisaient *sauter la septième* de l'accord de 7e de dominante, et la faisaient suivre de la tonique lorsqu'elle ne pouvait trouver sa résolution naturelle et normale dans l'échelle des instruments de cuivre.

Les divers groupes de l'orchestre classique peuvent enfin se mélanger entre eux.

C'est ici que l'enchevêtrement de toutes les combinaisons imaginables devient réellement indescriptible. Nous ne pouvons ici que donner une idée des plus usuelles, en signaler quelques-unes et laisser entrevoir l'incommensurabilité de l'ensemble.

Quand on veut renforcer la sonorité du *quatuor*, la première idée qui se présente est de redoubler, au moyen des *bois*, toutes ses parties constituantes ou seulement celle à laquelle on désire donner la prépondérance; c'est ainsi qu'on *souligne* un dessin de premier violon en le redoublant avec une flûte, un hautbois, une clarinette; un dessin d'alto, avec quelques notes de clarinette ou de basson; un contour mélodique ou un mouvement de basse de violoncelles en leur adjoignant un ou deux bassons; cela attire immédiatement l'attention; on peut la commander plus énergiquement par l'adjonction de plusieurs instruments, soit à l'unisson, soit à l'octave grave ou aiguë. Si on veut que chaque partie harmonique du quatuor conserve une importance égale, et que tout l'ensemble soit renforcé dans une même proportion, il est tout naturel d'accoupler chaque instrument du *quatuor* à cordes avec celui qui lui correspond dans le quatuor des *bois*, autant que le permet leur étendue comparative.

Encore faut-il tenir compte, dans ces divers redoublements ou renforcements, du caractère propre, des moyens d'action de chaque instrument; ainsi les instruments à vent renforceront mieux un *tremolo* des cordes par de simples tenues que par des notes répétées, où ils perdent

de leur force; on ajoutera à l'éclat du violon dans l'aigu en lui associant la flûte, tandis que dans le médium ou le grave le hautbois ou la clarinette atteindront mieux le but désiré, etc.

Pour obtenir plus de force encore, on fait appel aux cors, puis aux trompettes; mais ici, il s'agit rarement de redoublement pur et simple, les cuivres naturels, avec leur échelle incomplète, ne pouvant guère aborder les mêmes formules que les instruments à étendue chromatique ininterrompue. Ils affectent une tout autre allure, et ont pour mission de raffermir l'*harmonie* bien plutôt que d'aider à dessiner un contour mélodique quelconque, à moins que ce dernier ne soit d'une grande simplicité et *formé de leurs bonnes notes,* ce qui n'arrive guère que lorsqu'il a été créé pour eux et en vue de cet effet spécial.

Le plus souvent, ils procèdent par *tenues* plus ou moins prolongées, ou bien ils accentuent le rythme par de vigoureux accords placés sur les temps ou à contretemps, par des notes répétées; dans ces derniers cas, on leur adjoint souvent les timbales, et alors tout l'orchestre est en jeu.

Une combinaison d'un emploi fréquent consiste à faire dialoguer deux groupes : *cordes et bois,* ou *bois et cuivres,* ou *toute la masse des instruments à vent opposée à celle du quatuor,* chacun d'eux étant disposé harmoniquement de façon à former un tout complet; on obtient ainsi des effets d'opposition énergiques et bien tranchés.

Un mélange rarement employé, c'est celui des cuivres et des cordes, qui manque de cohésion; nul doute qu'on n'en puisse tirer à l'occasion des effets spéciaux; mais en général l'absence des bois produit en ce cas une sensation de vide.

Pas plus dans leurs mélanges que séparés, les groupes ne sont condamnés à marcher constamment en masse compacte; le plus souvent, au contraire, on voit un ou plusieurs instruments d'un groupe s'associer à d'autres organes d'essence différente, un trait de violons accompagné

par quelques instruments à vent, un chant de flûte ou de cor soutenu par une partie du quatuor, un duo de hautbois ou de clarinettes sur un *pizzicato* des cordes, avec une tenue de cor pour établir un lien, etc. C'est ici qu'on doit commencer à entrevoir la variété kaléïdoscopique des combinaisons symphoniques et la possibilité, malgré tout ce qui a été fait, de créer encore des groupements nouveaux, d'obtenir des effets de sonorité non encore entendus, tout comme on inventera encore pendant longtemps de nouvelles mélodies et des harmonies neuves avec les sept notes de la gamme et les sept figures de valeurs. Et il importe de bien concevoir que toutes ces combinaisons, en nombre incalculable, peuvent, depuis la plus banale jusqu'à la plus saugrenue, être d'un excellent emploi si elles correspondent au sentiment à exprimer, ou devenir ridicules ou impuissantes si elles sont employées hors de propos.

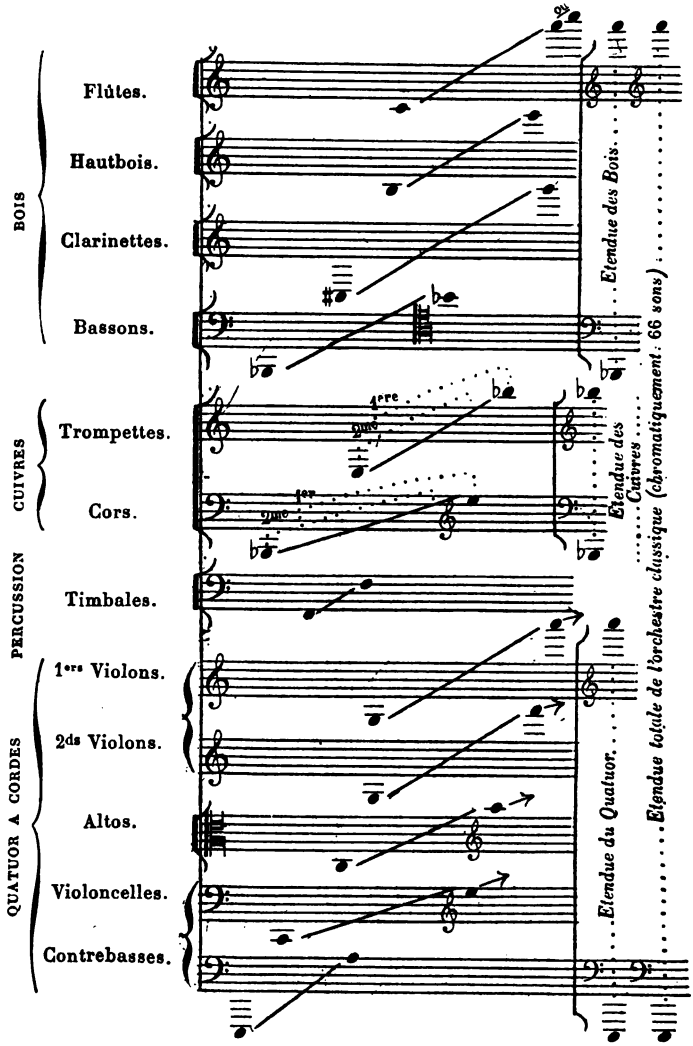
C'est dans ce tact spécial que réside l'art de manier l'orchestre et que se manifeste le talent ou le génie d'un symphoniste.

Chez l'orchestrateur habile, rien n'est laissé au hasard, tout a son but ou sa raison d'être; on trouve de l'ingéniosité et de l'esprit dans chaque note, et la lecture d'une partition finement instrumentée est un régal intellectuel sans pareil pour tout initié.

Avant d'aller plus loin et d'ébaucher quelques considérations sur l'emploi d'instruments d'un usage plus récent, il me paraît bon de faire la synthèse de ce que nous venons de dire, en présentant au lecteur un tableau de *tous les sons* appartenant soit *à chaque instrument* en particulier, soit *à chaque groupe* considéré isolément, soit à l'*ensemble de l'orchestre classique,* qui reste, quelles que soient les adjonctions qu'on y puisse faire, la base solide de toute orchestration moderne.

(Pour les détails concernant chaque instrument, on devra se reporter au précédent chapitre : *Instrumentation.*)

Échelle comparative, *en sons réels*, de l'étendue accessible à chaque genre d'instruments appartenant à l'orchestre symphonique *classique*.



Si donc à ce matériel orchestral classique on ajoute à présent, à titre de hors-d'œuvre ou de condiments, quelques-uns des instruments de notre deuxième colonne[1], la richesse va encore s'accroître, et cela non pas absolument en raison du *nombre* d'instruments ajoutés, mais plutôt en raison de la quantité de *timbres* nouveaux qu'ils apporteront à l'ensemble.

L'adjonction de la *petite flûte* donnera du brillant, du mordant; mal employée, elle communiquera à l'orchestre quelque trivialité.

Les *trombones* amènent avec eux l'idée de la pompe, de la majesté, dont ils ne peuvent se départir.

(Ces deux instruments, *petite flûte* et *trombone,* sont les seuls, avec le *contrebasson,* que Beethoven ait parfois introduits dans son orchestre symphonique, avec une grande sobriété et en portant à quatre le nombre des cors.)

Le *cor anglais* apporte sa note triste et pensive, poétique; les *clarinettes alto* ou *basse,* leur solennité quasi pontificale; le *saxophone,* son timbre hybride, qui accapare l'attention au point que l'oreille le cherche et le suit toujours dès qu'elle l'a entendu.

La *harpe* ne doit apparaître que lorsque son emploi est motivé par son double caractère éthéré et hiératique; en abuser, c'est en annihiler l'effet, qui est des plus saisissants et des plus poétiques lorsqu'on sait *le tenir en réserve* pour le moment opportun.

L'*ophicléide* (à présent *tuba*) est à considérer comme la basse des trois trombones, dont il complète le quatuor en le renforçant par sa sonorité monstrueuse.

L'emploi des *cors* et *trompettes chromatiques* (à pistons) enrichit le groupe des cuivres en lui donnant une liberté d'allure toute nouvelle. Dans les grands orchestres actuels, ce groupe comprend généralement :

1. Pages 192 et 193

2 trompettes à pistons;
4 cors à pistons;
3 trombones;
1 tuba;

dix exécutants, ce qui lui donne une belle étendue et une forte puissance.

Les *cornets,* bien qu'ayant été employés par des maîtres avant l'invention de la trompette chromatique, doivent disparaître de l'orchestre symphonique, où leur trivialité jette une note criarde, et se réserver pour la musique militaire, dans laquelle leur rôle devient au contraire très important, et où ils sont à leur vraie place. Dans un seul cas, ils peuvent acquérir une certaine noblesse; c'est lorsqu'ils redoublent à l'octave aiguë un chant large confié à un autre instrument de cuivre, le trombone par exemple

Les instruments à percussion sans note déterminée, *grosse-caisse, tambour, tambourin, tambour de basque,* etc., ne peuvent servir qu'à accentuer des rythmes, en leur communiquant toutefois un certain caractère de convention; le *tambour* fait penser à la caserne, la *castagnette* à l'Espagne, de même que le *tambour de basque* et le *tambourin* nous conduisent aux Pyrénées; le *triangle* argentin appelle la gaieté, tandis que le *tamtam* est toujours lugubre.

Ce sont là des accessoires de mince importance, et qui ne peuvent être appelés qu'à jouer un rôle secondaire, purement pittoresque.

Il faut considérer tout autrement les *jeux de timbres,* dont le *typophone* est la plus parfaite expression, et même le *piano,* qui pourraient fort bien un jour appartenir normalement à la constitution de l'orchestre.

La *guitare* et la *mandoline,* instruments de sérénades, aussi bien que la *viole d'amour,* ne s'y sont jamais acclimatées et n'y ont apparu qu'épisodiquement, en vue d'effets spéciaux.

Quant au *grand orgue,* qui apporte avec lui, tant en

puissance qu'en richesse de timbres, l'équivalent d'un deuxième corps d'armée, soit qu'il dialogue avec les instruments symphoniques, soit qu'il ajoute ses éléments à leurs combinaisons, il est toujours d'un magnifique et imposant effet, tant à l'église qu'au théâtre, dans les scènes ayant caractère religieux, ou encore dans l'oratorio.

L'usage de tous ces instruments-annexes ou tels autres qu'on pourrait imaginer est des plus aisés pour quiconque sait manier ceux qui forment la base même de l'orchestre, le *quatuor*, les *bois* et les *cuivres* classiques; c'est donc ceux-là qu'on doit vraiment étudier. Il en est de même de la réunion d'un *chœur* à l'orchestre; le chœur peut être traité comme on écrit les voix lorsqu'il s'agit de simples leçons d'harmonie ou de contrepoint, et former à lui seul un tout complet, auquel s'adjoint l'orchestre soit pour en renforcer chacune des parties ou quelques-unes seulement, soit, ce qui est plus fréquent, pour créer un réseau de broderies et dessins divers enveloppant la trame chorale sans en déranger la marche. En ce cas, la masse sonore totale peut être considérée comme contenant quatre groupes distincts :

Les chœurs;
Le quatuor;
Les bois;
Les cuivres;

ayant chacun leur degré relatif d'importance.

Quand il s'agit d'accompagner un soliste, chanteur ou instrumentiste auquel on désire laisser la prédominance, la principale chose pour le ménager n'est pas d'employer peu d'instruments, mais de les faire mouvoir dans une région de leur échelle plus terne que celle occupée par le soliste, et surtout de choisir pour cet accompagnement des instruments dont le timbre ne puisse se confondre avec le sien propre et lui porter ombrage.

C'est ainsi qu'un solo de flûte ou de clarinette trouvera

les meilleurs éléments d'accompagnement dans la région moyenne ou grave du quatuor; qu'une phrase de violoncelle se détachera mieux sur un fond d'instruments à vent que si on l'entoure de sonorités appartenant au groupe des cordes; que la voix humaine, qui est un instrument à vent, tranche bien plus sur les violons, altos et violoncelles que sur des cors, des bassons ou des clarinettes. Mais il faudrait bien se garder de considérer ce procédé comme absolu; il n'y a d'ailleurs rien d'absolu en orchestration. Dans certains cas, tout au contraire, on pourra désirer établir une sorte de cohésion intime entre le soliste et les parties d'accompagnement, qu'il sera tout indiqué alors de choisir dans sa famille, mais en les maintenant dans une région peu éclatante de leur étendue. On peut dire aussi, d'une façon générale, que lorsqu'il s'agit d'orchestrer un solo instrumental, il sera mieux de ne pas employer, dans l'accompagnement, un timbre absolument identique à celui qu'on veut mettre en relief; dans cet ordre d'idées, l'orchestre d'un Concerto de clarinette ne devrait pas contenir de clarinettes, à moins d'un effet particulier cherché. Il n'en peut être de même d'un Concerto de violon; car on ne voit guère l'orchestre privé de premiers et seconds violons; mais on leur donne en ce cas un rôle effacé, secondaire, afin de laisser le soliste sur son piédestal. Le Concerto de piano, lui, s'accommode de tous les timbres, puisqu'il ne peut se confondre avec aucun d'eux.

Ce que je dis ici au sujet d'un *solo* étendu, d'un Concerto, s'applique nécessairement à tous les fragments d'une composition orchestrale quelconque où l'on a en vue d'attirer l'attention, ne fût-ce que pendant quelques mesures ou même quelques notes, sur un instrument déterminé, qui devient momentanément un soliste; il faut éviter de le noyer dans des ondulations sonores semblables aux siennes, et chercher, soit dans d'autres groupes,

soit à un autre niveau, le *fond* sur lequel pourra le mieux se détacher son contour mélodique.

L'art de l'orchestration ne vit que par les contrastes, soit entre les timbres divers employés simultanément, en vue de faire prédominer un ou plusieurs d'entre eux, soit entre les combinaisons successives, afin d'accaparer et fixer l'attention de l'auditeur, de toujours l'intéresser et l'amuser, en lui présentant sans cesse des sonorités nouvelles, captivantes, et appropriées aux circonstances ou aux sentiments qu'on a pour but de dépeindre. C'est en cela que consiste le côté pittoresque si puissant de l'orchestration, comme sa participation efficace à la couleur locale. Je ne parle pas ici de l'emploi de l'orgue dans les scènes d'église, du cor dans les chasses, ou de la harpe, instrument favori des séraphins, dans les apothéoses, mais de quelque chose de bien plus subtil et qui ne peut être saisi que par ceux-là seuls qui sont doués d'un sens artistique fin et délicat.

Les peintres emploient couramment cette métaphore . *la gamme des couleurs,* à laquelle les musiciens peuvent opposer celle-ci, non moins juste : *le coloris de l'orchestre.* C'est de ce coloris que je veux parler.

On ne voit trop souvent que le côté plaisant de l'histoire, plutôt triste, de ce malheureux aveugle de naissance auquel un ami avait entrepris de faire comprendre... la couleur rouge. « Elle est, lui expliquait-il, violente, éclatante, fatigante, superbe quoique brutale; elle tue les couleurs voisines. — Ah! dit l'aveugle, je comprends enfin : *la couleur rouge doit ressembler au son de la trompette!* »

Or, il n'est pas déraisonnable d'avancer qu'il était absolument dans le vrai, et que chaque instrument a réellement *sa couleur propre,* qu'on peut définir comme son caractère, en admettant toutefois que cette assimilation peut varier d'un observateur à l'autre, peut-être en raison

de la conformation de l'oreille ou de l'œil de chacun. De cette divergence d'appréciation naît la seule difficulté réelle de la démonstration que j'entreprends ici.

Pour beaucoup, comme pour moi, le timbre éthéré, transparent, suave de la *flûte,* avec son charme poétique et sa placidité, produit une sensation auditive analogue à l'impression visuelle de la *couleur bleue,* d'un beau bleu pur et lumineux comme l'azur du ciel.

Le *hautbois,* si propre à l'expression des sentiments rustiques et agrestes, m'apparaît absolument *vert*[1], d'un vert un peu cru.

Le son chaud de la *clarinette,* à la fois rude et velouté, éclatant dans l'aigu, sombre, mais riche, dans les notes graves du chalumeau, appelle l'idée du *brun rouge,* du *rouge van Dyck,* du *grenat.*

Le *cor* est *jaune,* d'un beau jaune cuivré, et le pauvre *cor anglais,* si mélancolique, correspond au *violet;* il ne saurait exprimer que le deuil, la tristesse et la résignation.

La famille des *trompettes,* des *clairons* et des *trombones* présente toutes les gradations du *rouge* pourpre; mélangée avec les *cors,* elle donne l'*orangé,* tandis que le *cornet,* trivial et vantard, apporte une note d'un rouge commun, *sang de bœuf* ou *lie de vin.*

Le *basson,* sombre, triste, pénible, au timbre souffreteux, timide et sans éclat, est certainement d'un *brun foncé* un peu sale, mélangé de gris.

Les instruments à percussion, *timbales, grosse-caisse,*

1. Je vois dans le *Cours d'orchestration* de Gevaert (p. 107) qu'il considère à l'occasion le hautbois comme une ligne *rouge.*

(A noter que le vert et le rouge sont des couleurs complémentaires, qui se confondent chez les sujets atteints de daltonisme.)

D'ailleurs, plus loin, dans le même ouvrage (p. 150), Gevaert parle de la *verdeur du hautbois;* c'est donc bien le même sentiment, autrement exprimé.

font de grands trous *noirs* dans la masse; le roulement de *tambour* est grisâtre; le *triangle* ne peut être, au contraire, qualifié autrement qu'*argentin*.

C'est du moins ainsi que *je les entends,* ce qui n'empêche que d'autres peuvent *les voir* autrement; mais chez presque tous la perception du timbre musical est liée, fût-ce inconsciemment, à une idée de coloris sur laquelle il me suffira certainement d'avoir appelé l'attention pour que chacun en reconnaisse l'existence.

Je n'oserais pas être aussi catégorique en ce qui concerne la grande famille des instruments à archet, parce que chacun d'eux possède à lui seul une infinie variété de timbres; le *violon,* par exemple, dans ses sons harmoniques, est aussi aérien, aussi bleu que la flûte; sa quatrième corde donne l'illusion du brun rouge grave de la clarinette; et avec sa *sourdine,* il rappelle, s'il le veut, le caractère champêtre ou profondément triste du hautbois ou du cor anglais, tandis que ses *pizzicati* sont des pointillés noirs. Disons que le violon, roi de l'orchestre, instrument d'une richesse de timbre à nulle autre pareille, possède presque toute la gamme des couleurs musicales.

Il serait tout aussi illusoire de chercher à assigner une couleur unique au *violoncelle;* comme le violon, il les possède à peu près toutes, mais plus graves, plus foncées.

On les retrouve aussi dans l'*alto,* mais comme atténuées et voilées par une teinte générale neutre, à travers laquelle les diverses nuances semblent vues comme dans un brouillard. Il est bien utile dans l'ensemble, mais il n'a pas de personnalité propre tranchante; c'est un philosophe mélancolique, serviable, toujours prêt à se mettre en quatre[1] pour venir en aide, mais qui n'aime pas à appeler l'attention.

1. On divise très souvent les altos.

Si je ne craignais de fatiguer le lecteur en développant encore un peu cette thèse, qui a son importance, j'ajouterais que l'*art* lui-même *de l'orchestration* me paraît assez assimilable à l'*art du coloris* chez le peintre; la palette du musicien, c'est sa colonne d'orchestre; il y trouve tous les tons nécessaires pour revêtir sa pensée, son dessin mélodique, son tissu harmonique, pour y produire des lumières et des ombres, et il les mélange à peu près comme le peintre le fait de ses couleurs.

Envisagées ainsi, la *musique militaire,* la *musique d'harmonie,* la *fanfare,* correspondraient aux divers genres de peinture décorative. Comme eux, elles procèdent par grandes masses, négligent les détails, emploient les procédés violents et visent surtout à porter loin, à grande distance. Et la *musique de chambre* serait l'*aquarelle,* de nature intime, mais possédant les nuances les plus tendres et les plus délicates. Le *grand orgue,* avec ses tons si chauds et si variés, sa puissance formidable et sa douceur séraphique, n'est-il pas, dans nos cathédrales, l'associé naturel des *vitraux* étincelants, ou les couleurs les plus heurtées et les plus bruyantes viennent se fondre en un éclairage harmonieux?

Le *piano,* lui, n'a qu'un seul timbre; instrument à percussion, il est *noir.* La musique de piano, c'est donc du blanc et du noir, comme le dessin au *crayon,* le fusain, la gravure. Aussi, de même que le dessin arrive à reproduire un tableau et à en faire pressentir les tons, au moins dans une certaine mesure, par des valeurs relatives, le piano est l'instrument par excellence de la transcription, qui, dans le domaine des sons, est une opération identique. Entre des mains habiles, il arrive à donner l'*illusion* des timbres, et c'est pourquoi de grands maîtres n'hésitent pas à lui confier, à écrire spécialement pour lui des choses conçues et pensées pour l'orchestre. Les hachures sont au dessinateur ce que le tremolo est au pianiste, et

le rôle de la pédale est comparable à celui de l'estompe; par l'une comme par l'autre, tout est mélangé, embrouillé, renforcé ou atténué, selon le mode d'emploi et son opportunité.

Personne ne niera qu'il y ait les plus grands rapports, comme manifestation d'art, entre l'orgue de barbarie et les images d'Épinal, entre la photographie et la phonographie, quoique l'avantage soit pour cette dernière, car le photographe ne peut encore reproduire les couleurs, tandis que le phonographe, bien qu'encore imparfait, donne déjà une certaine impression du *timbre*, que les Allemands, pensant un peu comme moi et l'aveugle, appellent *Klangfarbe* (littéralement : *couleur du son*); je crois devoir le redire ici, à l'appui de ma thèse.

Le plus curieux rapprochemeut ne peut-il pas être fait, d'ailleurs, entre l'oreille, dont nous connaissons la structure[1], et l'organe de perception des couleurs? Les paupières protègent l'œil comme le pavillon et le conduit auditif protègent l'oreille; la pupille, première lentille, et le cristallin, deuxième lentille, correspondent au tympan et à la fenêtre ovale; la chambre antérieure et la chambre postérieure de l'œil contiennent chacune un liquide spécial, l'humeur aqueuse et l'humeur vitrée, qui offrent la plus grande analogie avec les liquides du vestibule et du labyrinthe de l'oreille; l'œil est en communication avec l'arrière-bouche par le canal lacrymal comme l'oreille par la trompe d'Eustache; enfin, le nerf optique vient s'épanouir sur la rétine en fibres et en bâtonnets microscopiques (les bâtonnets de la membrane de Jacob) *de longueurs différentes*, correspondant aux diverses couleurs, tout comme le nerf acoustique se termine par les ramifications appelées soies de Schultze et fibres de Corti, dont chacune est impressionnable par un son simple différent.

1. Voir page 44.

Les deux organismes reçoivent, décomposent et transmettent au cerveau des vibrations de périodes très distinctes, les unes atomiques et les autres moléculaires, mais en fin de compte ce ne sont jamais que des vibrations.

Et l'émotion que produit la musique n'est peut-être elle-même qu'un autre phénomène vibratoire, dans lequel l'organe récepteur serait l'âme ? Mais en m'aventurant dans cette voie je craindrais de m'égarer.

Pour rester pratique, cherchons plutôt les moyens d'acquérir l'habileté nécessaire au maniement de l'orchestre, sans nous dissimuler que c'est une chose très difficile pour quiconque n'en possède pas l'intuition. Or, celui qui veut arriver à bien orchestrer, devra tout d'abord lire beaucoup d'œuvres en partition, en s'attachant à comprendre les raisons qui ont porté l'auteur à employer, dans chaque cas, tel instrument, tel groupe ou telle combinaison; il devra assister fréquemment à des concerts symphoniques, en suivant sur la partition d'orchestre, qu'il aura préalablement étudiée et qu'il relira ensuite en cherchant à reconstituer mentalement les sonorités, et à se rendre compte des moyens par lesquels elles ont été obtenues.

Ensuite il pourra se livrer à un exercice pratique excellent, qui consiste à orchestrer lui-même des fragments ou des morceaux entiers, ouvertures, entr'actes, pièces symphoniques, d'après une *bonne* réduction au piano, puis à prendre ensuite connaissance de la version originale.

Par ces procédés ou autres analogues, on arrive assez rapidement à écrire des choses *exécutables,* à orchestrer avec bon sens; mais la véritable habileté, la souplesse et la sûreté de main qui font qu'on peut se sentir certain qu'à l'exécution il n'y aura aucune surprise, *qu'on a bien écrit ce qu'on voulait,* cela ne s'acquiert que par une longue pratique et l'expérience, et n'appartient qu'à l'élite des compositeurs.

Un excellent conseil à donner à tous ceux qui veulent étudier *à fond* cette branche importante de l'art musical : c'est d'acquérir par eux-mêmes la pratique, fût-elle très superficielle, de plusieurs instruments *appartenant à des groupes différents;* celui qui, étant déjà *pianiste* (tout le monde est pianiste au degré que j'entends ici, — il ne s'agit pas de virtuosité) et *bon harmoniste,* voudra et pourra consacrer quelques mois à l'étude de chacun de ces trois instruments, *violoncelle, clarinette* et *cor,* sera par cela même infiniment plus apte que tout autre à s'assimiler ce qui a trait à l'instrumentation et à l'orchestration. Je ne signale pas cela comme une chose indispensable, loin de là, car beaucoup s'en sont passés, mais comme une chose avantageuse *au plus haut degré,* un moyen certain de gagner du temps et de s'épargner bien des mécomptes.

La fréquentation des orchestres, la participation personnelle, à un titre quelconque, aux exécutions ou répétitions, développent puissamment le sens de l'orchestration, et l'on pourrait citer de nombreux exemples de Maîtres parvenus au *summum* de l'habileté après avoir exercé, pendant des mois et des années, les fonctions, aussi modestes que pleines de responsabilité, de timbalier.

A ceux qui voudraient entreprendre d'une façon sérieuse l'étude de l'instrumentation et de l'orchestration, nous signalerons les ouvrages principaux traitant de cette matière :

KASTNER, *Cours d'instrumentation.*
— *Traité général d'instrumentation.*
BERLIOZ, *Grand Traité d'instrumentation et d'orchestration modernes.*
GEVAERT, *Nouveau Traité d'instrumentation.*
— *Cours méthodique d'orchestration.*
GUIRAUD, *Traité pratique d'instrumentation.*
DELDEVEZ, *l'Art du chef d'orchestre.*
LAVOIX FILS, *Histoire de l'instrumentation.*

CHAPITRE III

GRAMMAIRE DE LA MUSIQUE

Ici nous entrons dans le domaine musical pur. Par grammaire, nous entendons l'*harmonie* et le *contrepoint*, qui effectivement régissent l'orthographe musicale.

Nous supposons donc le lecteur pourvu de notions élémentaires, connaissant la notation et les termes techniques que nous ne pouvons éviter d'employer. S'il en était autrement, il ne pourrait mieux acquérir ces connaissances que par la lecture de l'un des ouvrages suivants :

A. SAVARD, *Principes de la musique et méthode de transposition.*
E. DURAND, *Théorie musicale.*
A. DANHAUSER, *Théorie de la musique.*
M. SIMON, *Cours complet des principes de la musique.*
A. MARMONTEL, *la 1re Année de musique.*
— *la 2me Année de musique.*

Je dois signaler ici l'excellente brochure de M. P. ROUGNON, *Dictionnaire musical des locutions étrangères*, donnant la traduction et l'explication de tous les termes italiens, allemands, latins ou autres, employés dans les éditions de divers pays, que beaucoup de musiciens ignorent et interprètent de travers.

A. — Exposé du système harmonique.

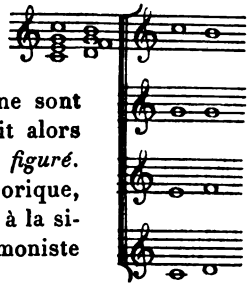
Toute série de sons émis ou entendus successivement, comme par une seule voix, constitue de la mélodie.

Il y a *harmonie* dès que deux sons différents, ou plus, sont produits ou perçus simultanément.

Les mêmes sons qui, placés horizontalement, sur une

seule portée, ne formeraient qu'un contour mélodique :

appartiennent au domaine de l'harmonie si on les écrit verticalement, que ce soit sur une ou plusieurs portées.



(Dans la composition, surtout dans la composition instrumentale, il arrive très souvent que les notes constitutives d'un accord ne sont émises que successivement; on dit alors que l'accord est *brisé, arpégé,* ou *figuré.* Mais, au point de vue purement théorique, on doit par la pensée les ramener à la simultanéité, et c'est ainsi que l'harmoniste les doit toujours considérer.)

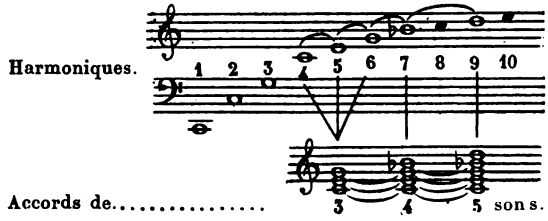
Nous n'avons donc à envisager ici (sauf quelques retours sur les contours mélodiques) que les combinaisons *simultanées* de sons, qu'on nomme *accords.*

L'accord de *deux sons* n'existe pas. Il ne serait pas suffisamment caractérisé. Ce n'est qu'un *intervalle harmonique,* un accord incomplet, imparfait, dont un des éléments reste indéterminé.

Il n'y a d'accords véritables que ceux de *trois sons,* de *quatre sons,* de *cinq sons*[1].

A l'état primitif, qu'en harmonie on appelle aussi *fondamental,* ces accords sont formés par des tierces superposées, dont l'origine n'est pas difficile à découvrir dans le phénomène de la résonnance des corps sonores, déjà longuement étudié au chapitre Ier[2], et sur lequel nous aurons encore à revenir.

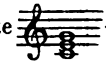
1. Certains accords en contiennent même *six* : voir page 240.
2. Page 10.



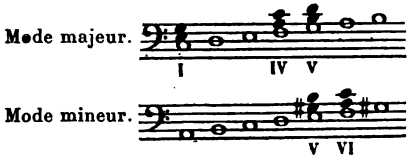
Les premiers harmoniques (principalement 4, 5, 6) fournissent l'accord de trois sons ou *accord parfait;* en y adjoignant l'harmonique 7, on obtient un accord de quatre sons ou *accord de septième;* enfin, l'harmonique 9[1], ajouté aux précédents, produit l'accord de cinq sons ou *accord de neuvième.*

Sont seuls dits *consonants* les accords de trois sons. C'est par eux qu'il convient de commencer cette étude

ACCORDS CONSONANTS

Le type par excellence, c'est l'*accord parfait majeur,* composé d'une tierce majeure et d'une quinte juste 

Cette combinaison d'intervalles se rencontrant en majeur sur les 1er, 4me et 5me degrés (notes tonales), et en mineur sur les 5me et 6me degrés, l'accord parfait majeur peut occuper ces diverses positions, et nulle autre :



1. Le 8me (*do*) ferait double emploi avec 1, 2 et 4. Le 10me (*mi*) ferait double emploi avec 5. Il n'y a pas à en tenir compte.

Si on abaisse sa tierce, on obtient l'*accord parfait mineur* (produit artificiel), formé d'une tierce mineure et d'une quinte juste.

Accords parfaits.

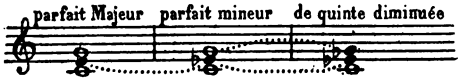
Ces deux intervalles ne pouvant se trouver réunis qu'en majeur, sur les 2me, 3me et 6me degrés, et en mineur sur les 1er et 4me, il s'ensuit que c'est seulement sur ces degrés que l'accord parfait mineur peut trouver son emploi.

Mode majeur.

Mode mineur.

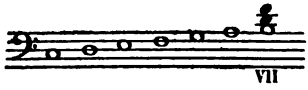
Si à son tour on abaisse la quinte de l'accord parfait mineur, il en résulte un *accord de quinte diminuée* (produit encore plus artificiel), qui contient une tierce mineure et une quinte diminuée.

Accords.

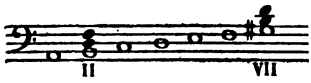


Cet accord ne peut être formé au moyen des sons de la gamme diatonique, que sur le 7me degré en majeur, et sur les 2me et 7me en mineur; il ne peut donc occuper d'autres positions que celles-ci :

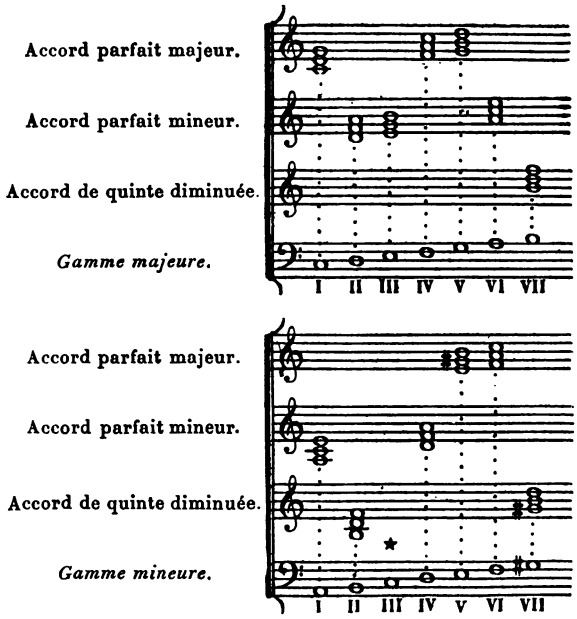
Mode majeur.

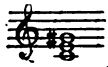


Mode mineur.



Chaque degré d'une gamme, soit majeure, soit mineure, est donc apte à recevoir, sans intervention de notes étrangères au ton, un accord de trois sons à l'état fondamental :

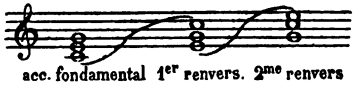


sauf le troisième degré du mode mineur (marqué ★), sur lequel ne pourrait trouver place qu'un accord de *quinte augmentée*  , dont la plupart des théoriciens admettent l'inutilité. Il est d'ailleurs par trop dur à l'oreille pour pouvoir être admis dans la famille des accords consonants; l'accord de quinte diminuée lui-même ne peut leur être assimilé que par une sorte de tolérance, dans le but de rendre le système plus homogène en meu-

blant chaque degré de la gamme majeure d'un accord de trois sons, car sa note caractéristique, la quinte diminuée, est elle-même une dissonance[1].

On admet donc qu'il existe trois accords de trois sons, appelés *accords consonants,* formés, dans leur état fondamental, par deux tierces superposées, et qui sont: l'*accord parfait majeur,* l'*accord parfait mineur,* et l'*accord de quinte diminuée.* Chacun de ces accords appartient exclusivement à certains degrés de chaque mode, en dehors desquels il n'a pas d'emploi.

Les accords se renversent comme les intervalles; mais, tandis qu'un intervalle ne peut avoir qu'un seul renversement, un accord en a autant qu'il contient d'intervalles distincts. Un accord de trois sons (deux tierces superposées) en possède donc deux. On les obtient en transportant la note la plus grave de l'accord, la note de basse, à l'octave supérieure, c'est-à-dire au-dessus des autres notes.



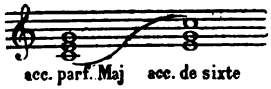
acc. fondamental 1er renvers. 2me renvers

Le premier renversement d'un accord consonant quelconque s'appelle *accord de sixte,* du nom de l'intervalle qu'il introduit dans le système. Le deuxième, *accord de quarte et sixte,* par une raison analogue. Chacun d'eux demande à être examiné séparément. Procédant par ordre, commençons par *les premiers renversements.*

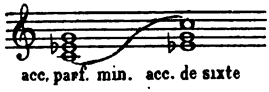
Celui de l'*accord parfait majeur* est formé d'une tierce mineure et d'une sixte mineure, deux intervalles mineurs,

1. Il convient de rappeler que l'accord de quinte diminuée n'a pas été admis sans difficulté. Il contient, à l'état de renversement, le terrible *triton,* qui a été d'abord absolument prohibé, et qu'on appelait, au moyen âge, *diabolus in musica,* le diable en musique. (Voir chap. V.)

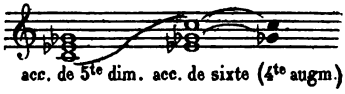
ce qui n'a rien de surprenant pour qui veut se souvenir que le renversement intervertit la qualification des intervalles.



La même raison fait que le premier renversement de l'*accord parfait mineur* ne contient, au contraire, que des intervalles majeurs, une tierce et une sixte.

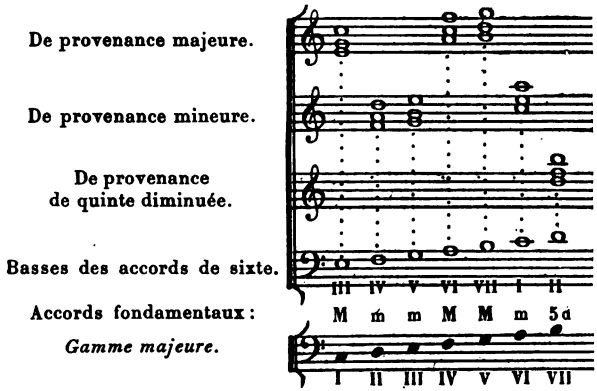


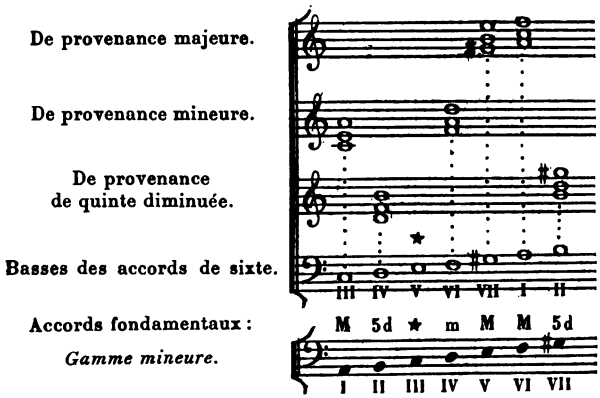
Le premier renversement de l'*accord de quinte diminuée* se compose d'une tierce mineure et d'une sixte majeure, dont les notes forment entre elles, à l'intérieur de l'accord, l'intervalle de quarte augmentée, renversement de la quinte diminuée.

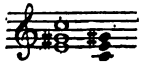


L'origine même de ces accords indique la place qu'ils peuvent occuper dans la gamme. Issus des accords fondamentaux, ayant comme basse les tierces de ces derniers, et étant formés par les mêmes sons, autrement groupés, renversés, ils doivent nécessairement trouver leur emploi sur le degré qui forme tierce avec celui qui fournit l'accord dont ils émanent.

On peut donc former, sur chacun des degrés d'une gamme majeure ou mineure, un accord de sixte, premier renversement des accords fondamentaux ·

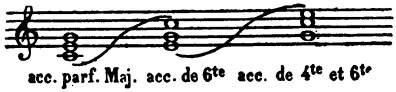




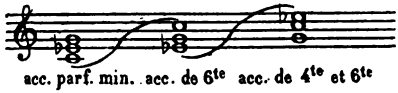
sauf sur le cinquième degré du mode mineur, auquel correspondrait le renversement de l'accord (inusité) de quinte augmentée  .

Passons aux *deuxièmes renversements.*

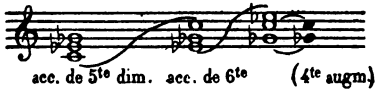
Celui de l'*accord parfait majeur* contient une quarte juste et une sixte majeure.



Celui qui provient de l'*accord parfait mineur* n'en diffère que par la sixte, qui est mineure, la quarte restant juste,



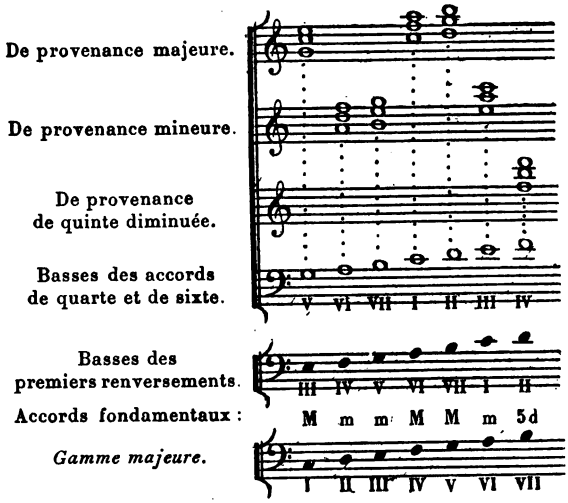
tandis que dans le deuxième renversement de l'*accord de quinte diminuée* se retrouve, accompagné d'une sixte majeure, son renversement, la quarte augmentée.

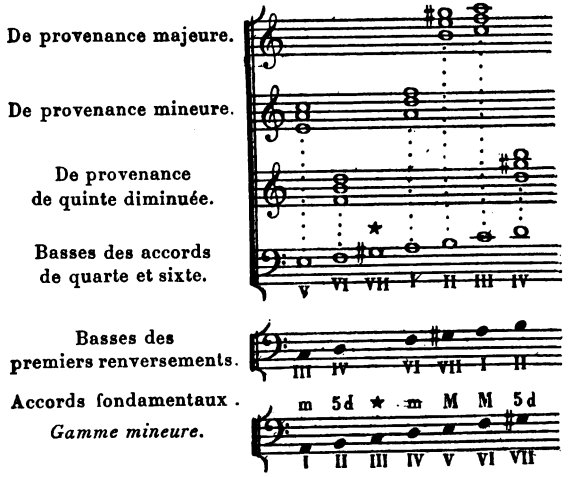


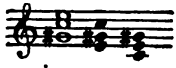
Aussi désigne-t-on le plus souvent ce dernier sous le nom spécial d'*accord de quarte augmentée et sixte.*

Tout accord fondamental fournissant un deuxième renversement tout comme un premier, par la simple interversion des sons qui le composent, on rencontre tout naturellement les éléments d'un accord de quarte et sixte sur chacun des degrés de la gamme diatonique, soit d'un mode, soit de l'autre, en prenant pour basse la quinte des accords fondamentaux, qui est en même temps la tierce des accords de sixte, premiers renversements.

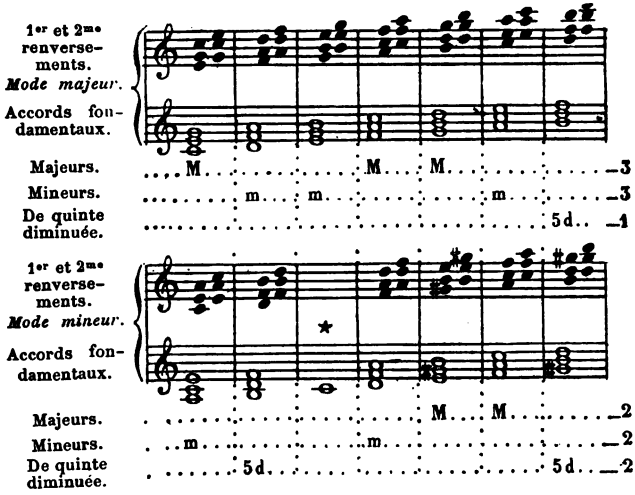
C'est ce qu'on voit dans le tableau suivant, ou chaque degré d'une gamme, d'abord majeure, ensuite mineure, est présenté pourvu de son accord de quarte et sixte :


De provenance majeure.
De provenance mineure.
De provenance de quinte diminuée.
Basses des accords de quarte et de sixte.
V VI VII I II III IV
Basses des premiers renversements.
III IV V VI VII I II
Accords fondamentaux :
M m m M M m 5d
Gamme majeure.
I II III IV V VI VII


De provenance majeure.
De provenance mineure.
De provenance de quinte diminuée.
Basses des accords de quarte et sixte.
V VI VII I II III IV
Basses des premiers renversements.
III IV VI VII I II
Accords fondamentaux .
m 5d ★ m M M 5d
Gamme mineure.
I II III IV V VI VII

à l'exception du septième degré de la gamme mineure, sur lequel se trouve transportée la lacune déjà signalée, ce qui le rend incapable de porter un accord de quarte et sixte  qui devrait s'appeler quarte diminuée et sixte.

L'ensemble du système des *accords consonants,* que j'ai dû, pour plus de clarté, étudier préalablement accord par accord, se trouve donc résumé et placé sous l'œil dans les tableaux suivants, en majeur et en mineur :



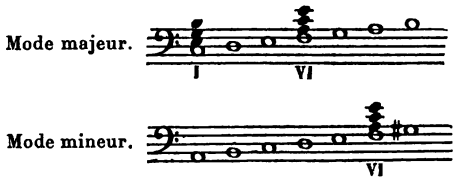
On voit qu'il dérive directement du système de la tonalité, dont il n'est, pour mieux dire, que l'extension, la conséquence forcée. — Il en est de même pour celui des

ACCORDS DISSONANTS

que nous allons voir de suite, et qui ne présente pas plus de complication.

Une tierce et une quinte, c'est-à-dire deux tierces superposées, formées sur un degré quelconque, nous ont fourni des accords de trois sons, des accords consonants, à l'état fondamental. Surélevons ces édifices sonores par l'addition d'une nouvelle tierce, supérieure bien entendu, et nous obtiendrons ainsi, sur chaque degré, un accord nouveau formé de quatre sons, ou *accord de septième,* lui aussi à l'état fondamental, ne différant de l'accord consonant du même degré que par cette troisième tierce ajoutée, qui forme *septième* avec la basse, et apporte dans l'accord l'élément dissonant qui le caractérise.

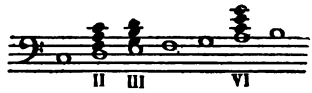
C'est ainsi que se trouvent constitués, toujours sans immixtion de sons étrangers à la gamme diatonique, les accords de *septième majeure*, qui occupent en majeur le 1er et le 4e degré, et en mineur le 6e seulement,



et sont formés de la réunion d'une tierce majeure, d'une quinte juste et d'une septième majeure.

Les accords de *septième mineure,* qui ne sont que des accords parfaits mineurs surmontés d'une troisième tierce, formant avec la basse l'intervalle de septième mineure, se trouvent en majeur sur les 2e, 3e et 6e degrés, et en mineur sur le 4e seulement.

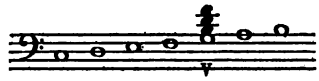
Mode majeur.



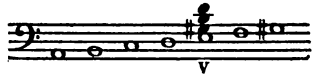
Mode mineur.

Si c'est à un accord parfait majeur qu'on ajoute une septième mineure, il en résulte l'accord de *septième de dominante,* ainsi nommé parce qu'il ne peut trouver sa place que sur le 5e degré dans un mode comme dans l'autre.

Mode majeur.



Mode mineur.



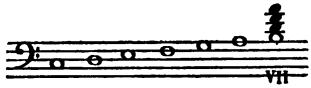
L'accord de septième de dominante est le plus employé des accords de septième ; il est aussi le moins dissonant, étant formé de la réunion des harmoniques 4, 5, 6 et 7 (tandis que tous les autres accords de septième contiennent des sons étrangers aux harmoniques de leur fondamentale).

Si enfin c'est à un accord de quinte diminuée qu'on adjoint une septième, on pourra obtenir deux accords différents, selon que cette septième sera mineure ou diminuée.

Mineure, elle donne le groupement suivant : ,

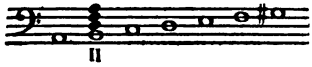
qui porte le nom de *septième de sensible* sur le 7e degré de la gamme majeure :

Gamme majeure.



et s'appelle *septième mineure et quinte diminuée* quand il appartient au 2e degré de la gamme mineure :

Gamme mineure.



Diminuée, elle fournit l'accord de *septième diminuée :*

, qui ne peut trouver son emploi que sur le 7e degré du mode mineur :

Gamme mineure.

Il y a donc un accord de septième, un accord dissonant de trois sons, praticable sur chacun des degrés de la gamme majeure ou mineure, sauf toujours la lacune inévitable du 3e degré en mineur.

Ainsi, la gamme majeure contient :

1 accord de septième de dominante.
2 accords de septième majeure.
3 accords de septième mineure.
1 accord de septième de sensible.

Total : 7, un par degré.

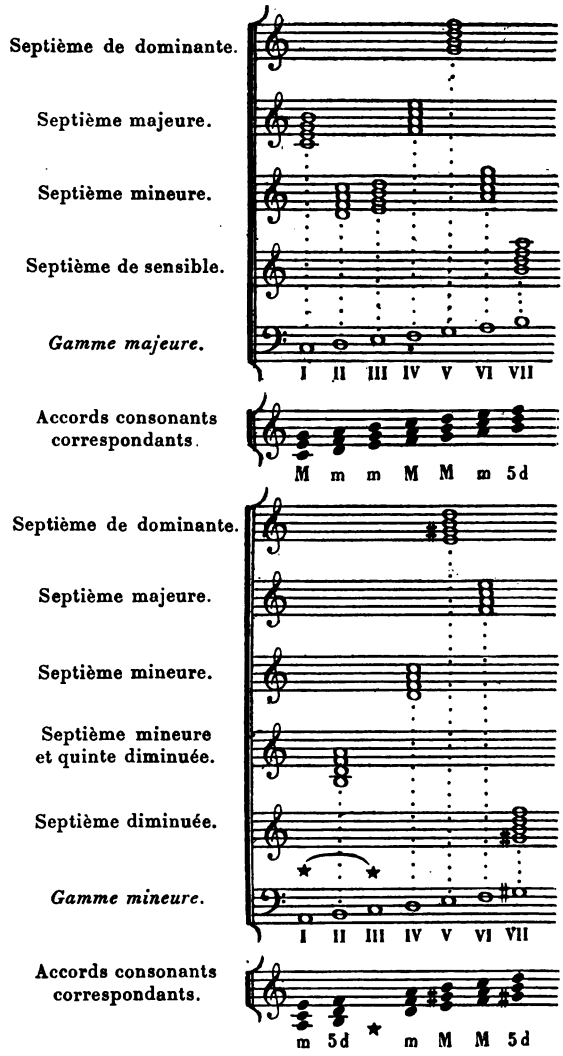
La gamme mineure contient :

1 accord de septième de dominante.
1 accord de septième majeure.
1 accord de septième mineure.
1 accord de septième mineure et quinte diminuée.
1 accord de septième diminuée.

Total : 5 seulement, *mais tous différents.*

Ce que démontre le tableau suivant :

1. On peut considérer aussi ces deux derniers accords, quand ils sont placés sur le 7me degré, comme des accords de neuvième privés de leur son fondamental. Voir page 239.

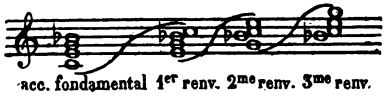

Septième de dominante.
Septième majeure.
Septième mineure.
Septième de sensible.
Gamme majeure.
I II III IV V VI VII
Accords consonants correspondants.
M m m M M m 5d
Septième de dominante.
Septième majeure.
Septième mineure.
Septième mineure et quinte diminuée.
Septième diminuée.
Gamme mineure.
I II III IV V VI VII
Accords consonants correspondants.
m 5d m M M 5d

On remarquera la parfaite corrélation entre les accords de septième et les accords consonants dont ils émanent.

On remarquera aussi que l'absence d'accord de trois sons sur la médiante mineure a pour résultat indirect d'empêcher la formation d'un accord de septième aussi sur le premier degré, puisqu'il recélerait dans son intérieur l'intervalle, considéré harmoniquement comme ne pouvant faire partie d'un accord, de quinte augmentée.

De cela il ne faudrait pas déduire que toute combinaison contenant une quinte augmentée est rejetée du sein de l'harmonie ; ce serait une lourde erreur. De telles agrégations sont d'un emploi fréquent et excellent, et seront expliquées en temps voulu[1]. Mais il convient, pour la pureté de la classification, de ne pas les considérer comme constituant des accords à proprement parler, parce qu'elles n'en ont pas le caractère et donnent lieu à l'application de règles spéciales. C'est une simple question de nomenclature.

Les accords de septième, contenant quatre sons, fournissent *trois renversements*.



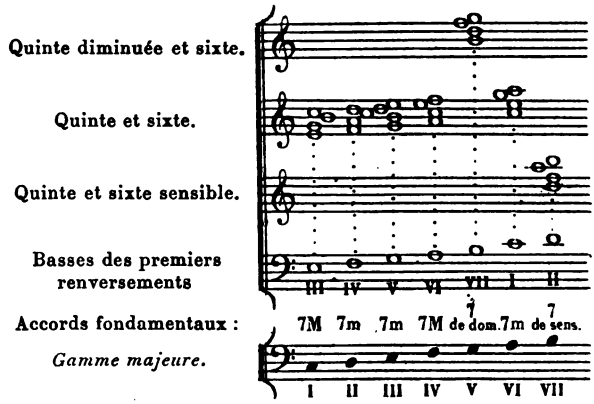
Tout premier renversement est composé d'une tierce, d'une quinte et d'une sixte, dont les qualifications changent selon la conformation de l'accord fondamental. On l'appelle, d'une façon générale, *accord de quinte et sixte*,

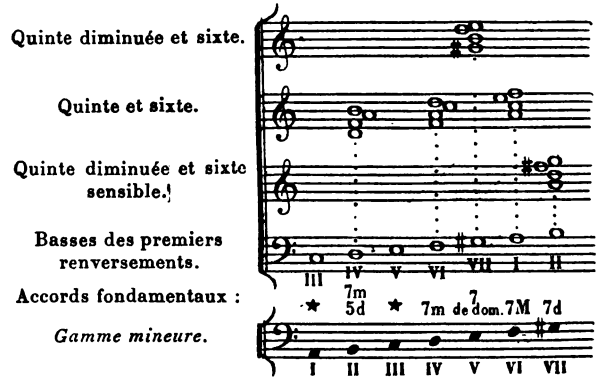
1. Voir *Altérations*, page 297.

en spécifiant, quand il y a lieu, que la *quinte* est *diminuée,* ou que la *sixte* occupe le septième degré, *note sensible.*

Voici d'ailleurs ces accords avec leurs noms, l'indication du degré sur lequel on peut les former, et celle de l'accord fondamental dont ils émanent.

La basse des premiers renversements est nécessairement la tierce de celle des accords fondamentaux.

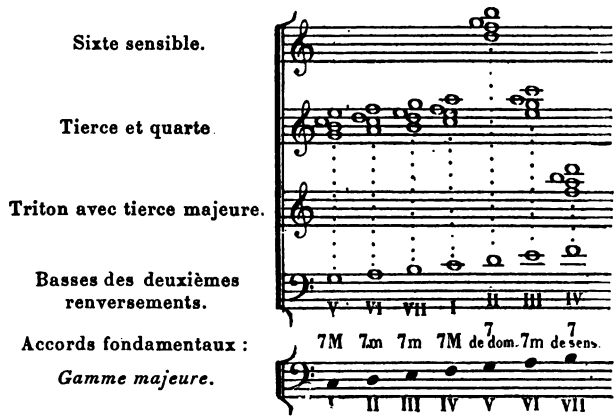




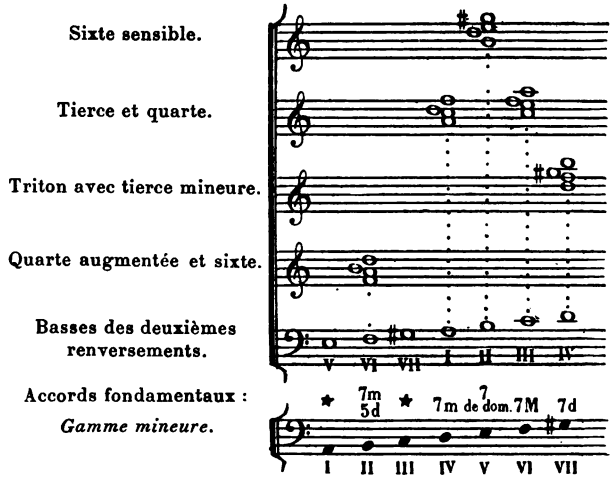
Le deuxième renversement comporte une tierce, une quarte et une sixte, de qualifications variables. D'une façon générale, on l'appelle *accord de tierce et quarte,* parce qu'il est le seul qui réunisse ces deux intervalles, qui forment entre eux la dissonance, la seconde. Toutefois, on lui attribue volontiers une appellation particulière lorsque, parmi les intervalles qui le constituent, il s'en trouve un qui soit spécialement caractéristique. C'est ainsi qu'il peut prendre les noms de : *sixte sensible, triton*[1] *avec tierce majeure, triton avec tierce mineure, quarte augmentée et sixte,* sans cesser pour cela d'être tout simplement le deuxième renversement d'un accord de septième.

Ces dénominations diverses ont pour effet de le mieux caractériser, et, de fait, elles déterminent nettement la situation exacte qu'un accord occupe dans la gamme.

Le tableau suivant présente tous les *accords de septième* à l'état de *deuxième renversement.* Leurs basses forment quinte avec celles des accords fondamentaux.



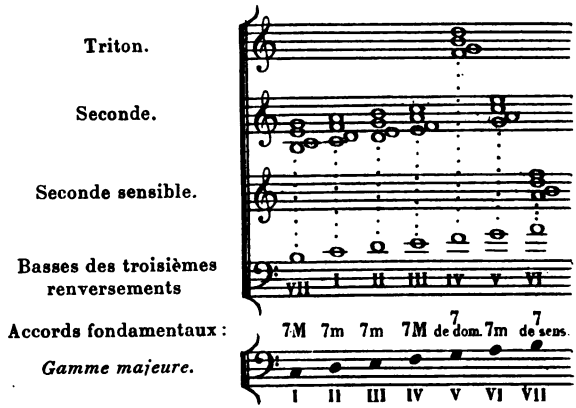
1. *Triton,* vieille appellation de la quarte augmentée, qui contient *trois tons.*

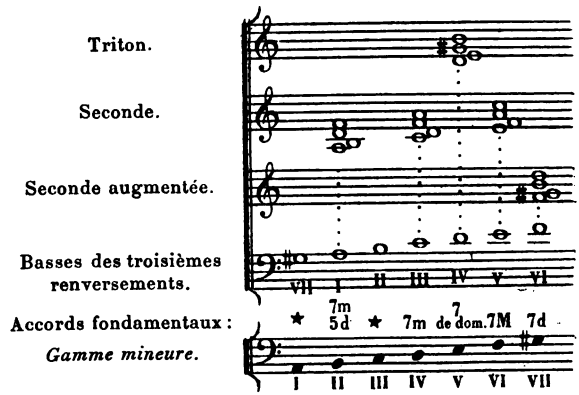


Les troisièmes renversements forment la famille des *accords de seconde,* dont la basse est en rapport de septième avec celle de l'accord fondamental. Selon les circonstances, on leur donne les noms de *seconde sensible, seconde augmentée, accord de triton,* qui font connaître leur composition ou leur position, ce qui revient au même, car, chaque degré étant constitué différemment, en sachant la composition on trouve le degré, et *vice versa.*

(Ceci n'est pas rigoureusement absolu, certains accords pouvant se rencontrer sur deux ou trois degrés différents; mais, comme on le verra par la suite, il n'en résulte jamais aucune confusion.)

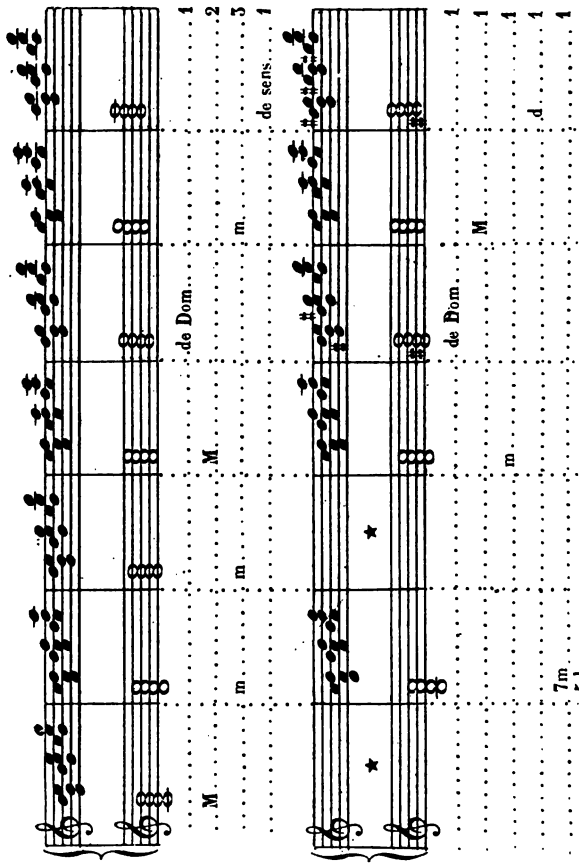
Voici donc les troisièmes renversements, avec l'indication du nom qu'ils portent sur chaque degré, soit en majeur, soit en mineur :





Ainsi que je l'ai fait pour les accords consonants[1], je résume le système des *accords de septième* dans un tableau synoptique, pour chaque mode séparément.

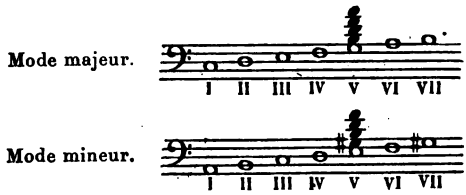
1. Page 228.


1er, 2me et 3me renversements.
Mode majeur.
Accords fondamentaux:
Septième de dominante. de Dom. 1
Septième majeure. M 2
Septième mineure. m m 3
Septième de sensible. de sens. 1
1er, 2me et 3e renversements.
Mode mineur.
Accords fondamentaux:
Septième de dominante. de Dom. 1
Septième majeure. M 1
Septième mineure. m 1
Septième diminuée. d 1
Septième mineure et quinte diminuée. 7m 5d 1

Il ne nous reste plus, pour avoir une connaissance de *tous* les accords, qu'à étudier les accords dissonants de cinq sons, ou *accords de neuvième;* ce ne sera pas long, car ils sont au nombre de deux, et tous les deux posés sur le même degré, ce qui indique suffisamment, je pense, qu'ils appartiennent à des modes différents.

En ajoutant à un accord de septième de dominante une tierce supérieure, qui sera forcément, selon le mode, majeure ou mineure, on obtient soit l'*accord de neuvième majeure de dominante,* soit l'*accord de neuvième mineure de dominante.*

Cet accord contient deux dissonances, la septième et la neuvième[1].



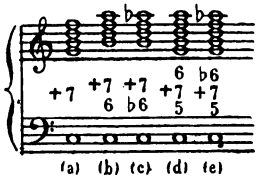
Les renversements sont si peu usités que je n'en parle que pour mémoire; le quatrième est même impraticable, la neuvième excédant l'octave, limite du renversement.

Les accords de 7e *de dominante,* de 7e *de sensible,* de 7e *diminuée,* de 9e *majeure* et de 9e *mineure de dominante,* qui constituent, comme on le verra plus tard, un groupe spécial (celui de l'*harmonie dissonante naturelle*)[2], pré-

1. Si l'on supprime la basse d'un accord de neuvième, il en résulte un accord de septième de sensible ou de septième diminuée. Voir p. 231 (note).
2. Page 283.

sentent une particularité intéressante. Ils peuvent tous admettre la tonique comme basse, *au-dessous de leur basse normale,* et sous cette nouvelle forme ils revêtent de nouveaux aspects, sans cesser d'être, pour cela, les mêmes accords qu'ils étaient auparavant.

Prenez un accord de 7e de dominante , un accord de 7e de sensible , un accord de 7e diminuée , un accord de 9e majeure et un de 9e mineure ; donnez-leur à tous comme basse leur tonique commune (*ut*), et vous aurez sous les yeux la famille des accords dits : *sur-tonique.*



(*a*) Accord de 7me de dominante sur-tonique.
(S'appelle aussi, dans certains traités, accord de 11me de tonique.)
(*b*) Accord de 7me de sensible sur-tonique.
(*c*) Accord de 7me diminuée sur-tonique.
(*d*) Accord de 9me majeure de dominante sur-tonique, résumant les accords *a* et *b*.
(*e*) Accord de 9me mineure de dominante sur-tonique, résumant les accords *a* et *c*.
(Les accords *b*, *c*, *d*, *e*, s'appellent aussi parfois accords de 13me de tonique.)

Les trois premiers contiennent cinq sons, les deux autres en présentent six ; aucun d'eux ne peut être soumis à l'opération du renversement, qui, en déplaçant la note de basse, leur enlèverait leur caractère spécial d'accords *sur-tonique.*

Il n'y a pas d'autres accords que ceux décrits ci-dessus, mais ils peuvent être soumis à bien des transformations, qui vont jusqu'à les rendre presque méconnaissables pour tout œil insuffisamment exercé.

Quelques-unes de ces transformations peuvent être expliquées dès ici. Ce sont celles qui ont trait au *redoublement* ou à la *suppression* de certaines notes et aux diverses *positions* des accords. Les autres ne pourront être comprises qu'un peu plus loin, après l'exposé des lois qui régissent les enchaînements d'accords.

Une succession d'accords peut être écrite à *3, 4, 5, 6 parties* ou plus, selon le nombre de *voix* dont on prétend disposer. (Dans le langage musical, le mot *voix* est très souvent pris comme synonyme de partie.) Toutefois, comme beaucoup d'accords[1] ne pourraient jamais être présentés au complet avec trois parties seulement, et comme, d'autre part, il en est peu qui exigent la présence de cinq voix[2], on a à peu près généralement adopté l'usage d'écrire à quatre parties, et c'est ainsi que la plupart des exercices harmoniques sont présentés dans toutes les écoles sérieuses.

Les accords consonants ne contenant que trois sons, on se trouve dans l'obligation, pour employer les quatre parties, de redoubler un de leurs sons constitutifs.

Telle est l'origine du *redoublement.*

Le choix de la note à doubler n'est pas chose indifférente; il importe que cette note, à laquelle on va apporter un renforcement, soit déjà par elle-même, par sa situation, la note la plus importante de l'accord, de telle sorte que l'équilibre ne soit pas dérangé, mais que la prédominance qu'on lui donne ne puisse qu'accentuer davantage le sens tonal.

1. Tous les accords dissonants.
2. Les deux accords de neuvième seulement, et les accords sur-tonique.

Les meilleures notes à redoubler sont donc nécessairement (lorsqu'elles se trouvent faire partie de l'accord) le premier, le quatrième et le cinquième degré : *tonique, sous-dominante, dominante,* c'est-à-dire les *notes tonales,* cordes génératrices de la gamme; quelques auteurs les appellent *les bonnes notes.*

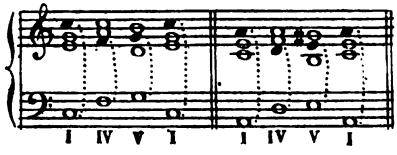
En plus de celles-là, il est rare que le redoublement de la note *fondamentale* de l'accord soit nuisible, puisque sa fonction même lui assigne un rôle prépondérant.

Les moins bonnes notes à doubler, en principe, sont les *notes modales* (sauf exception); mais un redoublement qu'il faut toujours éviter, c'est celui du septième degré, *note sensible,* qui ne pourrait manquer d'entraîner des fautes graves de réalisation[1].

Ces données générales sont trop vagues; il convient de les préciser en prenant les accords les uns après les autres.

Dans l'*accord parfait, majeur* ou *mineur,* le meilleur redoublement est celui de la *basse,* d'abord parce qu'elle est la fondamentale, puis parce que ces accords ont leur emploi le plus fréquent, le plus logique, justement sur les notes tonales.

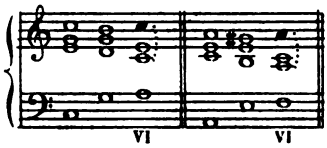
Accords parfaits avec basse doublée.



On peut aussi doubler leur *tierce,* et c'est même souvent d'un très bon emploi pour les accords du sixième degré, parce qu'alors la note redoublée se trouve être la *tonique.*

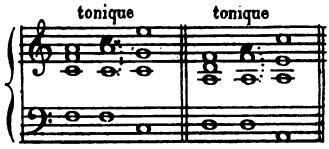
1. Voir page 260.

Accords parfaits avec tierce doublée.



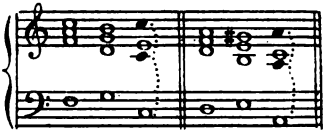
Quant à la *quinte,* il est rare que son redoublement puisse produire un effet bien satisfaisant; on ne peut pourtant le prohiber absolument, surtout dans les cas où elle est une des *bonnes notes* du ton, une note tonale.

Accords parfaits avec quinte doublée.

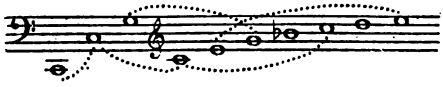


Le redoublement de la basse est tellement supérieur aux autres que très souvent, plutôt que de doubler la tierce ou la quinte, il vaut mieux *tripler* la basse (la quinte est alors supprimée) :

Accords parfaits avec basse triplée.



ce qui est d'ailleurs tout à fait conforme à l'ordre naturel, puisque, dans la série des dix premiers harmoniques, on voit le son fondamental, générateur, être seul répété quatre fois, tandis que la tierce et la quinte n'y figurent chacune que deux fois.

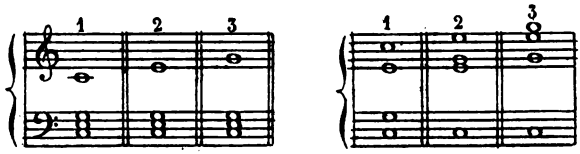


(Je ne puis m'empêcher de faire remarquer une fois de

plus la quantité d'enseignements divers que contient cette simple série des sons partiels.)

Chacun de ces redoublements, qui ne sont au fond que des renforcements d'un des éléments constitutifs des accords, possède un caractère propre :

Le redoublement de la basse rend l'accord plus puissant, plus sonore, plus vigoureux; il accentue sa base, sa fondamentale, et rend l'ensemble sonore plein et énergique. — Celui de la tierce souligne davantage la modalité, et, sauf sur le sixième degré (où il renforce la tonique), il affaiblit le sentiment tonal; il donne des accords doux, suaves, mais sans force, sans éclat, si on les compare à ceux qui ont leur basse doublée. — Tout au contraire, le redoublement de la *quinte* produit de la dureté, une sorte de raucité désagréable, qui fait qu'en principe on doit éviter le plus possible de l'employer. Il suffit de jouer les trois accords suivants, sur un harmonium ou un piano bien accordé, pour se rendre compte de ces divers caractères :



Le premier est riche, bien pondéré; le deuxième est *relativement* faible, mou; le troisième, *par comparaison,* est dur, rauque. Qu'on les transforme de majeur en mineur, en remplaçant le *mi* naturel par un *mi* bémol, l'impression restera la même.

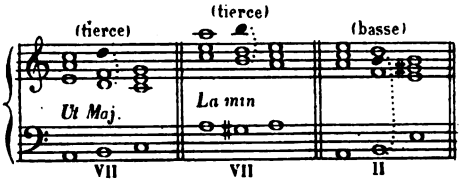
En ce qui concerne les *accords de quinte diminuée,* on ne peut en aucun cas doubler la quinte, à cause de sa tendance *attractive,* qui amènerait forcément des défauts de réalisation[1]. On ne peut donc doubler que la tierce ou

1. *Des Octaves consécutives;* voir page 263.

la basse, en évitant même ce dernier redoublement autant que possible quand la basse se trouve être la note sensible, toujours à cause de l'attraction, dont nous parlerons plus loin[1].

Donc, dans l'*accord de quinte diminuée du septième degré,* majeur ou mineur, on double de préférence la *tierce;* dans celui du deuxième *degré* en mineur, la *basse.*

Accords de quinte diminuée avec tierce ou basse doublées.

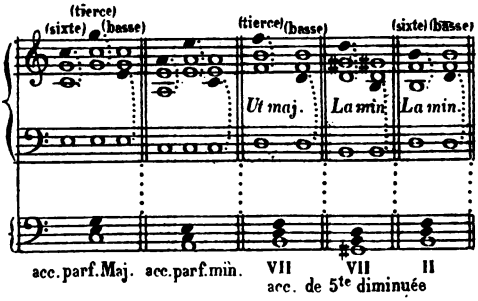


Les mêmes raisons qui font qu'un redoublement est bon ou mauvais dans un accord à l'état fondamental, agissant de semblable manière sur ses renversements, nous n'aurons plus lieu, à l'égard de ceux-ci, d'entrer dans autant de considérations.

Pour les *accords de sixte,* provenant d'accords *parfaits,* l'ordre de préférence est celui-ci : *sixte, tierce, basse.* Pour ceux qui émanent de l'accord de *quinte diminuée* du septième *degré : tierce* ou *basse;* de celui du deuxième *degré: sixte* ou *basse.*

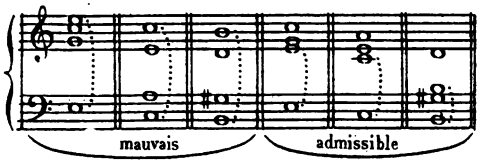
Divers redoublements des accords de sixte.

Accords fondamentaux.



1. Page 277.

Le redoublement de la basse étant toujours ici le plus défectueux, il convient d'en faire un usage des plus modérés, et surtout de ne pas le placer à la première partie, où il serait trop en évidence. Il y produit une sonorité creuse et mal équilibrée, qui n'est pas sans rapport avec celle d'un vase fêlé.



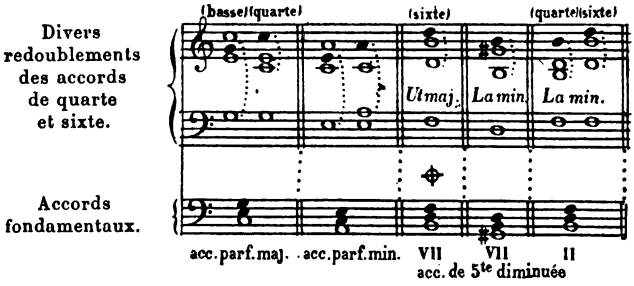
Cette règle est sujette à quelques exceptions, qui seront signalées quand nous étudierons l'enchaînement des accords[1], et qui ne doivent être appliquées qu'avec ménagement.

Nous pouvons pourtant dire dès ici que la doublure de la basse de l'accord de sixte est très admissible sur le quatrième degré, et cela, même à la première partie, parce qu'elle vient renforcer une *note tonale,* la sous-dominante.

Passons aux deuxièmes renversements.

Dans les *accords de quarte et sixte,* renversements d'accords *parfaits,* les meilleurs redoublements sont : *basse* ou *quarte*. Dans les accords de *quarte augmentée et sixte,* il y a lieu de distinguer : ceux qui ont pour fondamental l'accord de *quinte diminuée* du septième *degré* des deux modes n'ont qu'un seul bon redoublement, la *sixte,* tandis que ceux qui reconnaissent pour origine l'accord du deuxième *degré* de la gamme mineure en présentent deux : la *quarte* et la *sixte*.

1. Voir page 260.

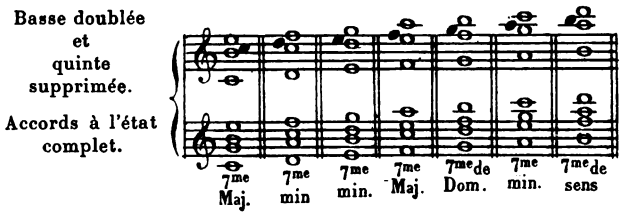


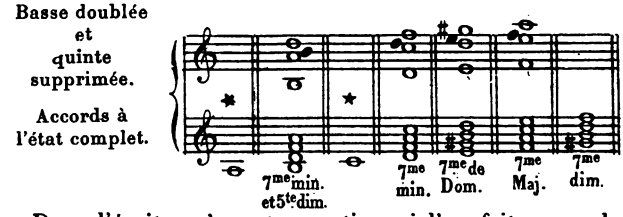
Il est bon de remarquer que ces redoublements sont rigoureusement logiques. Tous viennent renforcer soit *une des notes tonales,* soit *la fondamentale* de l'accord, ce qui est conforme au principe énoncé précédemment; sauf l'exception signalée ✥ dans le tableau précédent, où, étant dans l'impossibilité de redoubler ni la basse ni sa quarte (à cause de leurs tendances attractives), on est forcé d'appliquer le redoublement à la troisième note de l'accord, la sixte, qui, dans l'espèce, se trouve être le deuxième degré de la gamme, ce degré en quelque sorte *neutre,* qui n'est ni tonal ni modal, donc le moins important ou le moins caractéristique de tous.

Dans les *accords dissonants,* qui sont composés de quatre sons, on ne peut, en écrivant à quatre parties, opérer un *redoublement* qu'au prix d'une *suppression.*

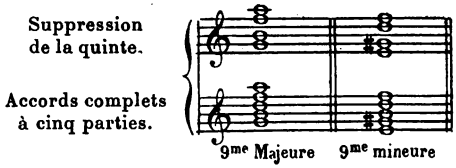
Cela n'a jamais lieu que dans les accords fondamentaux, et même pas dans tous. (Les renversements sont toujours employés complets; autrement ils ne seraient pas reconnaissables). Le seul *redoublement* admissible est celui de la *basse,* avec *suppression de la quinte.*

Il est très usité dans les accords de *septième de dominante,* de *septième majeure,* de *septième mineure* et de *septième mineure et quinte diminuée;* plus rarement appliqué dans l'accord de *septième de sensible,* et jamais dans celui de *septième diminuée.*

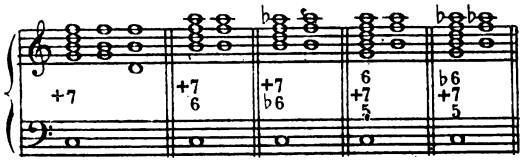




Dans l'écriture à quatre parties, si l'on fait usage des *accords de neuvième,* qui comportent cinq sons, on est dans l'obligation de supprimer l'un d'eux; c'est toujours sur leur *quinte* (2e degré de la gamme) que porte cette *suppression.*



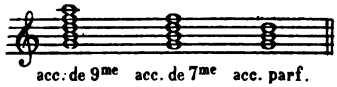
Dans les accords sur-tonique, qui contiennent déjà cinq ou six sons, il ne saurait être question de redoublements; on en supprime les notes les moins essentielles.



Accords sur-tonique au complet, puis avec les suppressions adoptées.

Remarquer dans ce tableau que les suppressions portent le plus souvent sur le 2me degré, c'est-à-dire sur la note la plus insignifiante, soit comme tonalité, soit comme modalité.

On voit que le principe est bien simple en lui-même : pour les redoublements, on doit choisir les notes qui ont le plus d'importance, soit dans le ton, soit dans l'accord : les notes tonales, ou la fondamentale (basse de l'accord à l'état fondamental); pour les suppressions, au contraire, les notes qui ont le moins d'importance, ou celles qui caractérisent le moins l'accord : un accord de neuvième dont on supprimerait la neuvième deviendrait un accord de septième ; un accord de septième auquel on enlèverait sa septième ne serait plus qu'un accord parfait.



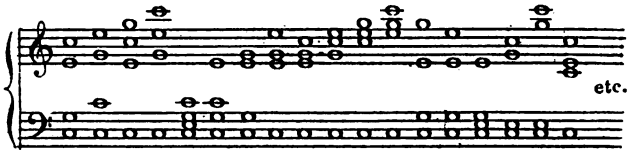
Le redoublement ne peut donc porter que sur une note déjà prépondérante; la suppression ne doit s'appliquer au contraire qu'à une note d'importance secondaire, qui sera facilement sous-entendue, devinée en quelque sorte par l'auditeur.

Tous ces accords, qu'ils soient fondamentaux, renversés, complets, incomplets, avec redoublement ou avec suppression, peuvent affecter une quantité innombrable de *positions* diverses, c'est-à-dire que les notes qui les composent peuvent être interverties au gré du compositeur, à l'exception toutefois de la basse, qui doit toujours occuper la partie grave, sans quoi on se trouverait en présence, non plus d'un changement de position, mais d'un renversement.

Voici un accord parfait : .

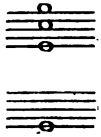
De quelque façon qu'on arrange ses notes, qu'on en

redouble, supprime, qu'on en transporte à une octave ou à une autre,



il ne cesse pas pour cela d'être *l'accord parfait majeur d'ut;* mais qu'on vienne à déplacer sa basse, qu'on en fasse ceci :

ou cela :



par exemple,

c'est tout autre chose : l'accord change alors de caractère et de nom, il devient l'un de ses renversements, et réclame un nouveau *chiffrage.*

Ceci me conduit à expliquer ce qu'on entend en harmonie par le *chiffrage des accords.*

C'est un système abréviatif, d'ailleurs très incomplet, qui consiste à n'écrire *en notes* que la basse de l'accord, et à représenter les autres sons par certains chiffres ou signes de convention.

D'un emploi général de la fin du XVIe siècle au commencement du XVIIIe, il n'est pas invraisemblable qu'il ait eu pour inventeur Vincent Galilei, père du célèbre Galilée, lequel vivait vers 1550 et composait de la musique. Après avoir longtemps servi à noter, avec une insuffisance déplorable, des partitions entières, comme au temps de Rameau, qui croyait l'avoir perfectionnée, la *basse chiffrée* fut conservée par l'école italienne pour l'accompagnement des récitatifs, consistant alors pres-

que exclusivement en accords plaqués. Actuellement, elle n'est plus guère connue que des harmonistes, auxquels elle rend des services réels comme écriture abrégée, sommaire, et surtout comme procédé d'analyse.

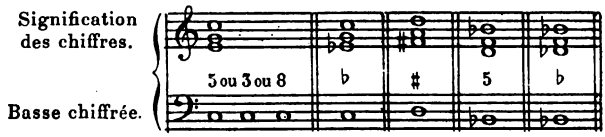
Voici ce système dans toute sa simplicité.

Tout *chiffre* posé sur une note de basse représente d'abord l'intervalle numériquement correspondant, et en même temps que lui, un accord dont il doit nécessairement faire partie, les autres notes restant sous-entendues; en cela réside la convention. — Un *signe d'altération,* placé à gauche d'un chiffre, agit sur lui comme sur une note de musique. Isolé, il représente toujours une tierce altérée. — Un chiffre *barré* indique un intervalle diminué.

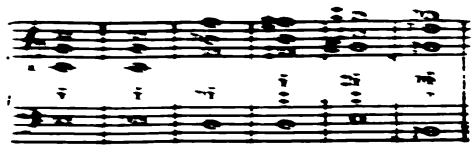
Une *petite croix,* précédant le chiffre, désigne la note sensible. — Isolée, elle s'applique à la tierce.

Une *ligne horizontale* s'étendant à la suite du chiffre, sur deux ou plusieurs notes consécutives, fait savoir que l'accord précédemment émis doit être maintenu. On l'appelle souvent ligne de prolongation. — Le *zéro,* enfin, représente, selon qu'il est employé seul ou associé à d'autres chiffres, soit le silence complet, soit la suppression d'une note de l'accord. — On emploie toujours le moins de chiffres possible, ce qui est logique, puisqu'il s'agit d'une écriture abréviative, d'une sorte de sténographie harmonique, si incomplète qu'elle soit.

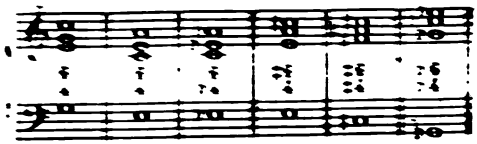
Donc, l'accord *parfait* se chiffre par un 3, un 5 ou un 8. (Quelques auteurs ne le chiffrent pas du tout, ce qui est encore plus simple.) Quand sa tierce est altérée, l'altération seule suffit, la quinte juste est sous-entendue, ainsi que le redoublement s'il y en a un.



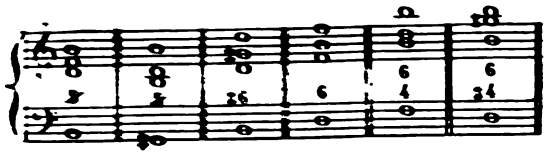
[illegible]



[illegible]



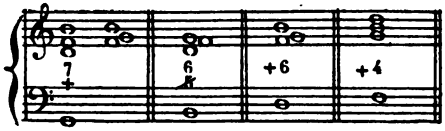
L'accord de *quinte diminuée* se distingue des accords [illegible] par son ♭ barré ♭, mais ses renversements se chiffrent de la même manière que les précédents,



sans qu'il puisse jamais exister de fausse interprétation : d'abord parce que les degrés sur lesquels ils sont placés indiquent leur nature, leur origine, puis parce que les signes d'altération font connaître clairement, s'il y a lieu, les intervalles qui les composent.

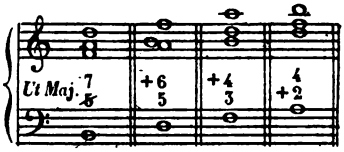
L'accord de *septième de dominante* se chiffre $\frac{7}{+}$, ce qui indique que la tierce en est note sensible; ses renverse-

ments, $\frac{6}{\flat 5}$, *quinte diminuée et sixte;* $+6$, *sixte sensible;* $+4$, *triton :*

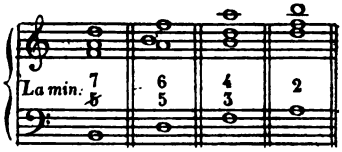


Ici l'intervention des altérations est inutile, chaque accord ayant ses chiffres et signes caractéristiques.

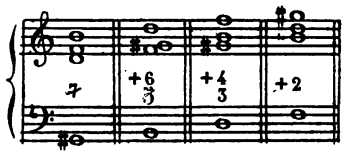
L'accord de *septième de sensible,* et l'accord de *septième mineure et quinte diminuée,* formés d'intervalles semblables, se chiffrent tous deux $\frac{7}{\flat 5}$; leurs renversements, $\frac{+6}{5}$, *quinte et sixte sensible ;* $\frac{+4}{3}$, *triton avec tierce majeure;* $\frac{+4}{2}$, *seconde sensible,* pour le premier :



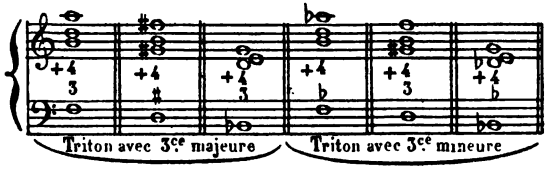
$\frac{6}{5}$, *quinte et sixte;* $\frac{4}{3}$, *tierce et quarte augmentée;* 2, *seconde,* pour le deuxième :



L'accord de *septième diminuée* se chiffre 7; et ses renversements $\frac{+6}{\flat 5}$, *quinte diminuée et sixte sensible;* $\frac{+4}{3}$, *triton avec tierce mineure;* $+2$, *seconde augmentée :*

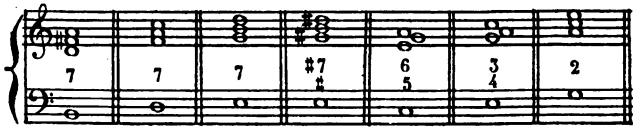


Quand il y a lieu, on ajoute les altérations nécessaires :



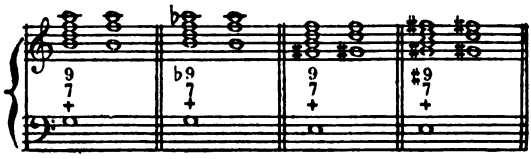
En l'absence de toute altération, un chiffre est toujours considéré comme représentant une note naturelle.

Les accords de *septième,* soit *majeure,* soit *mineure,* se chiffrent indifféremment par 7, sans qu'il puisse en résulter d'équivoque plus que pour les accords parfaits, une altération placée soit devant le 7, soit au-dessous pour la tierce, faisant connaître la nature de ces intervalles quand c'est nécessaire; la quinte reste toujours juste, ce qui dispense de la chiffrer; leurs renversements, $\frac{6}{5}$, *quinte et sixte;* $\frac{4}{3}$, *tierce et quarte*; 2, *seconde :*

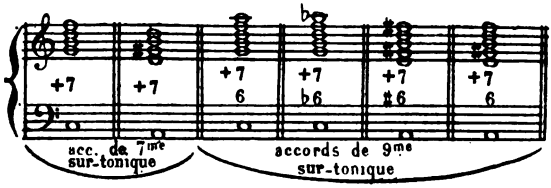


Les accords de *neuvième* sont les seuls qui exigent trois signes; ils se chiffrent $\frac{9}{7}$, avec un signe d'altération placé

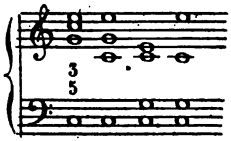
devant le 9, s'il le faut, pour faire distinguer les accords de *neuvième majeure* de ceux de *neuvième mineure :*



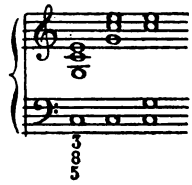
Les accords de septième de dominante sur-tonique et les accords de neuvième de dominante sur-tonique, que dans certaines écoles on appelle accords de *onzième tonique* et de *treizième tonique,* sont ainsi représentés :



Quand on accumule les chiffres les uns sur les autres, ou qu'on les présente dans un ordre insolite, cela a pour but de *préciser* une position, but qui n'est que très imparfaitement rempli. Ainsi, le groupe $\frac{3}{5}$ fait bien pressentir que la tierce doit se trouver au-dessus de la quinte, à la première partie, mais il peut être traduit de ces diverses manières et d'autres encore :



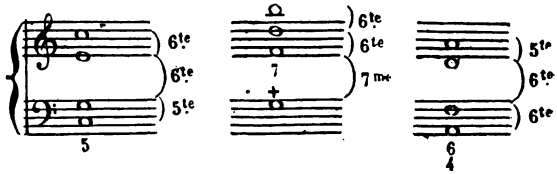
La forme $\begin{smallmatrix}3\\8\\5\end{smallmatrix}$, quoique mieux déterminée, laisse encore le choix entre ces trois traductions :



On voit donc que le chiffrage, s'il fait connaître avec clarté les accords et leur composition, laisse une très grande latitude à l'interprète pour le choix des positions, qu'il n'indique jamais que d'une façon vague, et même le plus souvent pas du tout.

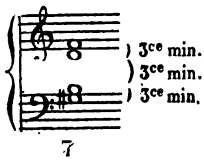
Revenons donc aux *positions*.

Elles ne sont pas toutes également bonnes; les meilleures sont en général les plus symétriques, celles dont les notes sont étagées à des espaces à peu près équidistants, tels que :



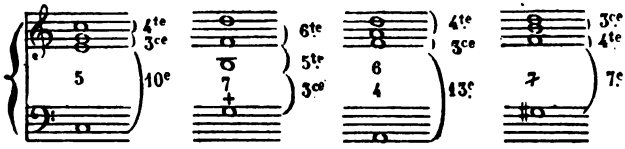
Un seul accord permet une symétrie absolue; c'est l'accord 7 (septième diminuée)[1], qui est formé de trois tierces mineures superposées.

1. Je désignerai souvent à l'avenir les accords par leur chiffrage, autant pour abréger que pour familiariser le lecteur avec ce procédé d'écriture, ingénieux et souvent pratique pour le compositeur.

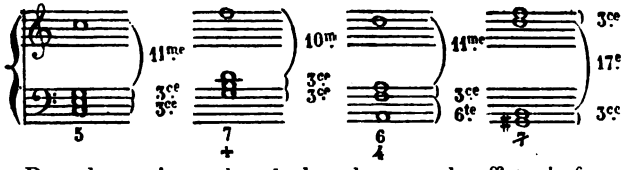


(Il est encore rigoureusement symétrique si on intervertit l'ordre des notes ci-contre, ce qui produit un accord de 2de augmentée en position espacée, au lieu de l'accord fondamental en position serrée. On a alors la superposition de trois sixtes majeures).

Plus on s'écarte de la symétrie complète, et moins la position est satisfaisante ; pourtant des groupements comme ceux-ci sont encore très acceptables :

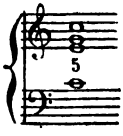


Ce qu'il faut le plus éviter, c'est de serrer les notes dans la région grave en les éparpillant dans l'aigu ; de semblables positions sont les plus mauvaises, les plus mal équilibrées de toutes :

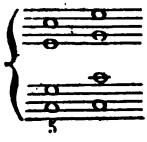


Dans la musique *chorale,* les plus grands effets de force sont obtenus par le groupement des sons en masses compactes, *serrées;* et la sonorité pleine, nourrie, par les positions symétriques et *espacées.*

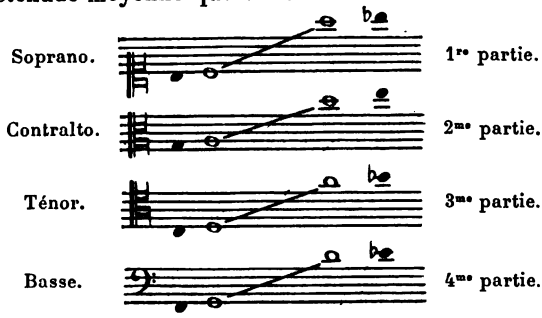
Position *serrée,* énergique.



Position *espacée,* plus douce.



Or, en harmonie, on considère toujours écrire pour des voix. Les quatre voix théoriques, ou parties, sont limitées à l'étendue moyenne que voici :



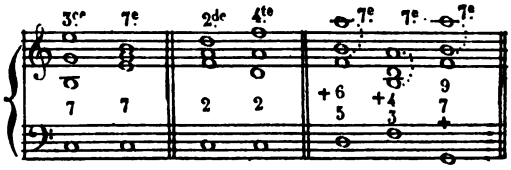
Encore doit-on faire un usage très modéré et circonspect des sons extrêmes, indiqués en noires, et se maintenir le plus possible dans le médium de chaque voix.

De plus, les parties doivent rester échelonnées selon leur ordre normal, de telle sorte qu'aucune d'elles ne vienne chevaucher sur une de ses voisines, ce qui s'appelle un *croisement;* le croisement est interdit dans l'harmonie élémentaire. On le tolère seulement lorsqu'il a pour effet de donner aux voix une marche plus élégante, ou de mettre en relief un dessin mélodique intéressant.

Il est même défendu que les parties se rencontrent sur une même note, d'où résulterait un *unisson,* à moins pourtant que par cet unisson, qui n'est qu'une pauvreté, on évite d'autres fautes plus graves; en pure théorie, elles ne doivent pas plus se confondre que s'entre-croiser; chacune d'elles doit toujours conserver son rang : le soprano et la basse sont les parties *extrêmes* ou *extérieures;* le *contralto* et le ténor, les parties *intermédiaires* ou *intérieures.*

Quand il y a inégalité, il faut que les plus grands intervalles soient en bas, et les plus petits en haut (comme

dans la série des harmoniques, — toujours le modèle naturel), sous peine d'obtenir une sonorité molle, lourde, ou dure et crue, parfois les deux à la fois, comme dans le quatrième des exemples précédents. Certaines autres considérations doivent encore influer sur le choix d'une position. Ainsi on doit toujours, de préférence, placer *à la première partie,* qui est la plus en évidence, une des meilleures notes de l'accord; dans certains accords, cela constitue même une obligation : les 7mes majeures, 7mes mineures et 7mes de sensible n'admettent guère au soprano que la tierce ou la septième; leurs troisièmes renversements, accords de 2de, la seconde ou la quarte. Dans les accords de quinte et sixte sensible, de triton avec tierce majeure, de neuvième majeure de dominante, on doit éviter le *frottement* désagréable de seconde, en disposant certains sons *en rapport de septième.*



Jusqu'ici nous n'avons envisagé que des accords considérés individuellement. C'est ce qu'on appelle, en langage technique, des accords *au repos.* Mais la partie la plus intéressante des études d'harmonie consiste dans la mise *en mouvement* de ces mêmes accords, dans la façon de les enchaîner, de les souder les uns aux autres, de les grouper pour former avec eux des phrases, des périodes, et enfin des discours musicaux complets. En termes du métier, on appelle cela *réalisation,* par opposition à ce que laisse dans le vague le système du chiffrage. Les règles de réalisation sont donc celles qui concernent l'*enchaînement des accords.*

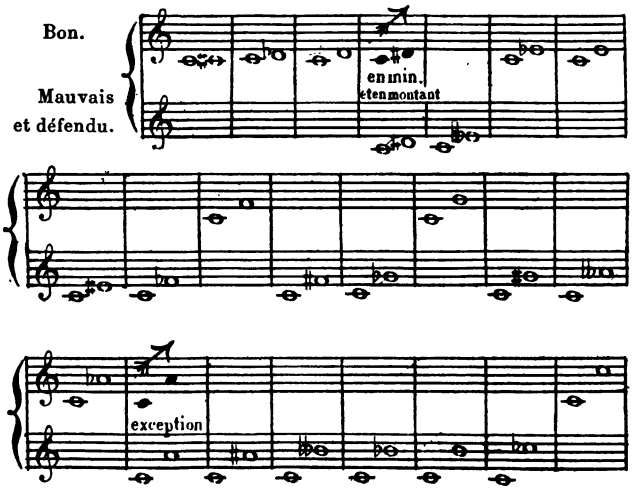
RÈGLES GÉNÉRALES DE RÉALISATION

I. — Tout *mouvement mélodique* difficile à chanter ou désagréable à entendre est défendu; restent donc seuls permis les mouvements mélodiques suivants :

Demi-ton chromatique;
Secondes majeure et mineure;
Tierces majeure et mineure;
Quarte juste;
Quinte juste;
Sixte mineure;
Octave juste;

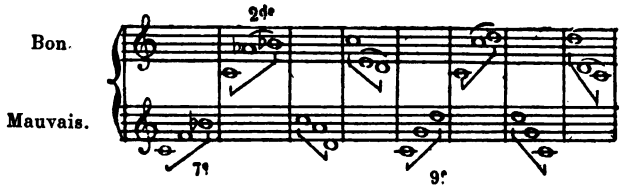
et, exceptionnellement, la seconde augmentée, dans le mode mineur, en montant seulement, et à la condition qu'elle soit suivie de la tonique.

D'une façon générale, les plus petits mouvements sont les meilleurs. (Quelques auteurs tolèrent le saut de sixte majeure, surtout en montant.)

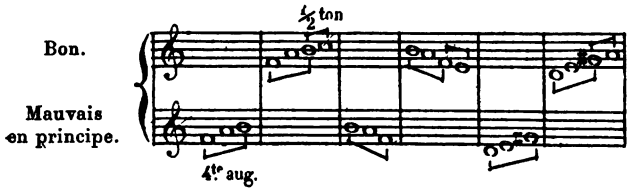


Naturellement, tous les intervalles composés sont défendus.

De plus, il faut éviter de faire entendre une septième ou une neuvième en trois notes, quand ces notes marchent dans le même sens, à moins que celle du milieu ne soit en rapport conjoint avec l'une des notes extrêmes.



Un autre contour mélodique à éviter, c'est la quarte augmentée en trois notes, dans la même direction, ascendante ou descendante, en tenant toutefois compte de cette exception : la quarte augmentée en trois notes cesse d'être défectueuse si la dernière note du groupe, se trouvant être la plus haute, monte ensuite d'un demi-ton diatonique; ou encore si la dernière note, se trouvant être la plus basse, descend ensuite d'un demi-ton diatonique; en un mot, si cette dernière note, quelle qu'elle soit, obéit ensuite à sa tendance attractive[1].

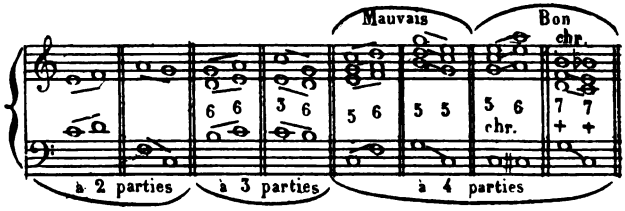


II. — Plusieurs mouvements mélodiques simultanés constituent le mouvement *harmonique;* il est *direct, droit*

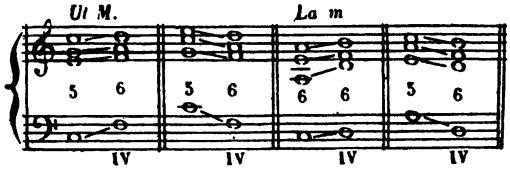
1. La note sensible doit monter, la sous-dominante descendre.

ou *semblable,* lorsque toutes les parties se meuvent selon la même direction, ascendante ou descendante.

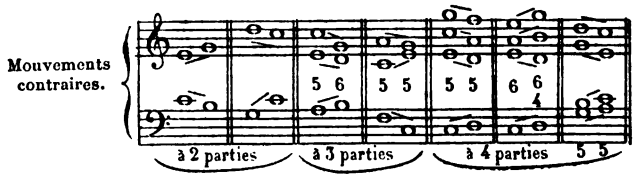
Le mouvement direct est peu gracieux, et de plus il occasionne souvent d'autres fautes; il faut donc ne l'employer que rarement; même, à quatre parties, on doit le considérer comme totalement défendu, à moins que l'une des parties ne procède chromatiquement, ce qui peut être apprécié comme un mouvement mélodique *presque* nul, puisqu'il n'y a pas changement dans le nom de la note.



Il est encore toléré lorsqu'il aboutit au quatrième degré portant accord de sixte.

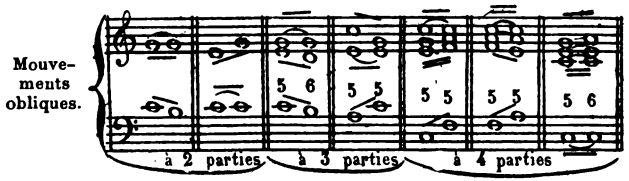


Le *mouvement contraire* a lieu lorsque les diverses parties se meuvent en sens opposé, les unes montant pendant que les autres descendent.



Ce mouvement est excellent; il faut le rechercher et en faire un emploi fréquent.

Encore meilleur que lui est le *mouvement oblique,* caractérisé par l'immobilité d'une ou plusieurs des parties, pendant que les autres ou l'autre exécutent des mouvements mélodiques dans une direction quelconque.



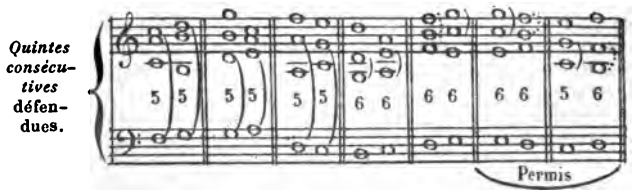
Quand le choix est libre, il doit être préféré au mouvement contraire

En résumé, il n'y a à éviter que le mouvement direct des quatre voix, sauf les restrictions signalées.

III. — Lorsque deux parties procèdent par mouvement harmonique direct, il est très mauvais et absolument défendu qu'elles fassent entendre consécutivement *deux quintes* justes ou *deux octaves* justes.

Si même, de deux quintes, la première est diminuée, la défense est maintenue ; mais si c'est la deuxième, l'impression produite n'a plus rien de désagréable, et conséquemment l'interdiction est levée.

Pour les octaves il n'y a pas d'exception



Octaves consécutives défendues.

Octaves et *quintes consécutives* simultanées défendues.

Deux quintes de suite produisent une grande dureté. Deux octaves donnent un sentiment de pauvreté harmonique, ce qui est facile à comprendre, puisque par leur fait le nombre des parties se trouve réduit, deux voix se doublant mutuellement. La dureté des quintes est moins aisée à expliquer[1]. Mais elle existe, c'est un fait indéniable, et il faut absolument les éviter.

1. Si l'octave est le deuxième harmonique, la quinte est le troisième. Une suite de quintes est donc presque aussi pauvre qu'une suite d'octaves. De plus, elle est dure à l'oreille, parce qu'elle entraîne l'idée de deux parties se mouvant dans des tonalités différentes :

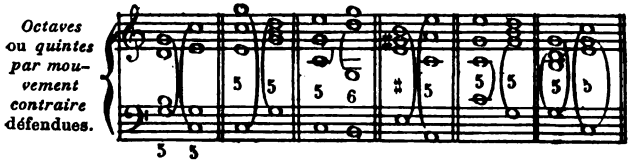
Gamme de sol.

Gamme d'ut.

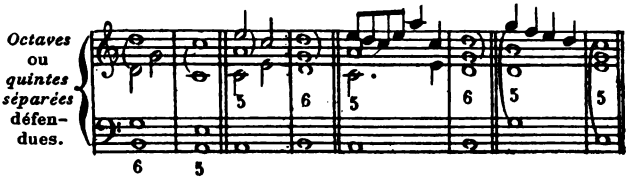
Il semble que le même reproche pourrait s'appliquer à une suite de quartes, mais ce n'est vrai qu'à moitié, et seulement en ce qui concerne la dureté; la quarte n'étant pas un harmonique du son fondamental, l'impression de pauvreté disparaît en partie; c'est donc plus admissible, sans être à rechercher.

Toutefois on doit considérer que l'interdiction *absolue* des octaves ou quintes consécutives dans la composition moderne est le reste d'une réaction violente contre les premières tentatives d'harmonisation, très maladroites, dans lesquelles on ne faisait usage que de

IV. — La même prohibition subsiste quand les parties marchent par mouvement contraire, un unisson ou une quinzième venant à la suite d'une octave, une douzième succédant à une quinte, ou *vice versa,* étant d'un effet tout aussi déplaisant que deux octaves ou deux quintes de suite. Les formes de réalisation suivantes, ainsi que celles qui présenteraient les mêmes défauts, sont donc interdites.



V. — La dureté des quintes, la pauvreté des octaves consécutives, émises *par mouvement direct,* se font encore sentir lors même que ces intervalles sont séparés par quelques notes, sauf dans les mouvements excessivement lents. On doit rejeter comme fautifs des arrangements de ce genre :



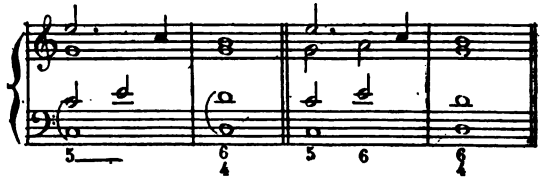
Il faut qu'entre les deux octaves ou les deux quintes il

quartes, de quintes et d'octaves, ce qui nous apparaît aujourd'hui comme à la fois faible et rauque, intolérable en un mot.

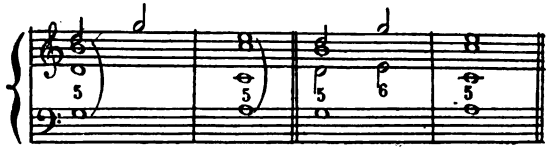
Les grands compositeurs de nos jours savent parfaitement, quand c'est nécessaire pour obtenir un bel effet de sonorité, s'affranchir de cette règle, dont la rigueur n'est nécessaire qu'à l'école. (Cette appréciation ne pourrait trouver sa place dans un ouvrage purement didactique.)

Ce qui est sûr, c'est qu'*une seule quinte*, émise avec une certaine

existe un accord intermédiaire pour qu'elles cessent d'être désagréables; et c'est ici que le chiffrage va pour la première fois nous être un moyen commode d'analyse. Des deux exemples suivants, presque semblables, le premier est mauvais et contient deux octaves; le deuxième est bon, parce que ces deux mêmes octaves sont séparées, non plus par une note, mais *par un accord* intermédiaire qui efface le sentiment de la première octave avant que la deuxième se fasse entendre.



De même ici pour des quintes, qui sont fautives dans le premier exemple, et n'existent plus dans le deuxième,



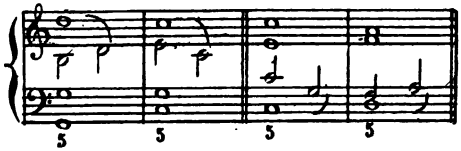
parce qu'un accord étranger est venu s'interposer entre elles.

Cette règle s'adoucit quand les octaves ou les quintes sont placées sur des temps faibles, où elles prennent nécessairement moins d'importance; mais les vrais puristes

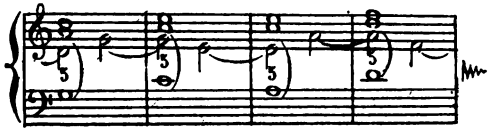
force, produit déjà sur l'oreille une impression de dureté, et que cet effet désagréable s'accroît lorsqu'on en fait se succéder plusieurs; mais je suis convaincu que la prohibition complète de deux quintes, surtout séparées par plusieurs notes, sera considérée dans l'avenir comme une exagération du purisme de notre époque. On apprendra à s'en bien servir, et on en tirera des effets nouveaux.

savent les éviter, comme on le verra plus loin à l'article *Contrepoint*.

Toléré[1], mais à éviter.



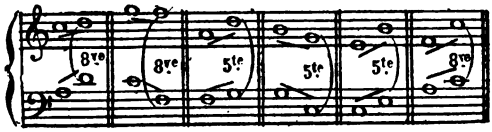
Le seul cas où les quintes consécutives, séparées par une simple note, soient vraiment permises, même sur les temps forts, c'est lorsqu'elles sont articulées par un mouvement de syncope, comme dans l'exemple suivant :



Quelque simple que soit cette règle, il faut croire que son application est assez difficultueuse, puisqu'on voit souvent des élèves fort bien doués, et déjà très avancés dans les études d'harmonie, retomber dans cette lourde faute d'orthographe, qui pourtant dès le début leur est signalée comme capitale.

VI. — Une autre disposition défectueuse qu'il faut savoir éviter, c'est celle qui produit des *octaves cachées* ou des *quintes cachées*, mieux nommées *octaves* ou *quintes directes*. Voici en quoi elle consiste :

Octaves ou *quintes directes* défendues.

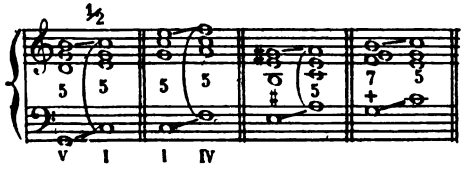


1. Il importe de faire une distinction entre ce qui est signalé comme *bon* par exception, et ce qui n'est que *toléré*, admissible.

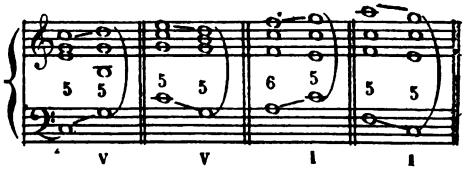
et on peut ainsi formuler la défense : « Lorsque deux parties procèdent par un mouvement harmonique direct, elles ne doivent pas aboutir à une octave ou à une quinte. »

A vrai dire, cette règle n'est applicable dans toute sa rigueur qu'entre la première et la quatrième partie, et perd beaucoup de son importance dès qu'une des parties intermédiaires entre en jeu. De plus, elle est soumise à plusieurs exceptions faciles à préciser.

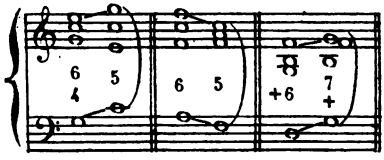
En ce qui concerne les octaves directes, elles sont permises et même recommandables, toutes fois que la partie supérieure monte d'un demi-ton diatonique



De leur côté, les quintes directes sont excellentes lorsque la basse vient aboutir à la tonique ou à la dominante, tandis que la partie supérieure procède par mouvement conjoint (seconde majeure ou mineure).



Elles sont encore très tolérables lorsqu'elles ont lieu entre un accord fondamental et l'un de ses renversements, comme :

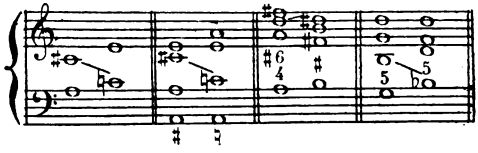


Quand les parties intermédiaires entrent en jeu, il y a lieu à des distinctions plus subtiles, qui ne peuvent trouver leur place ici.

VII. — Nous avons maintenant à décrire un genre de faute d'harmonie tout différent de ceux qui précédent. Ce ne sont plus deux notes contiguës, appartenant à la même partie, comme les mouvements mélodiques, ni deux notes simultanées, comme celles qui produisent les octaves ou les quintes, qu'il s'agit d'envisager ici; ce sont deux notes appartenant à la fois à deux parties différentes et à deux accords consécutifs. (Deux notes formant un mouvement mélodique, bon ou mauvais, sont rangées sur une même portée, selon une ligne horizontale : ———— ; deux notes formant un intervalle harmonique se trouvent placées, dans l'écriture musicale, l'une au-dessous de l'autre, dans une même ligne verticale : | ; celles qui constituent les *fausses relations,* dont il nous reste à nous occuper, se présentent, par rapport l'une à l'autre, obliquement, en diagonale : ╲ ou ╱ .)

La *fausse relation chromatique* est caractérisée par le rapport (*diagonal*) de deux parties quelconques formant entre elles l'intervalle de demi-ton chromatique.

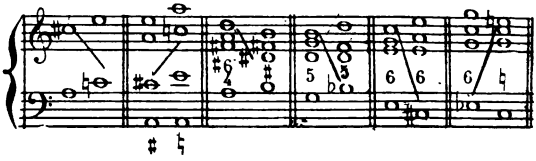
Fausses relations chromatiques défendues



C'est tout ce qu'il y a de plus désagréable à entendre, et de plus c'est d'une exécution vocale très pénible, surtout pour les chanteurs qui ont l'oreille juste. On conçoit donc facilement que c'est *à éviter.*

Il en est de même de la *fausse relation d'octave,* qui n'est que la reproduction, à une ou plusieurs octaves de distance, et toujours suivant une ligne diagonale, de la fausse relation chromatique.

Fausses relations d'octave défendues.

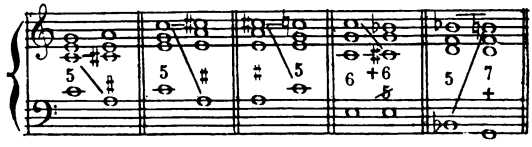


Elle est défendue par les mêmes raisons, parce qu'elle produit, à l'audition, une impression de dureté inacceptable, et parce qu'elle constitue une véritable difficulté d'exécution.

Un seul cas autorise l'emploi de notes placées dans de telles conditions : c'est lorsque l'une des parties entre lesquelles se produit la fausse relation procède elle-même, mélodiquement, par mouvement chromatique. En ce cas, la dureté, si elle n'est pas entièrement supprimée, est tellement atténuée qu'on peut ne plus en tenir compte ; quant à la difficulté d'exécution, elle n'existe plus, le mouvement mélodique d'un demi-ton chromatique, ascendant ou descendant, étant l'un des plus naturels et des plus faciles, en raison de sa petitesse.

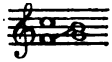
Voici quelques exemples dans lesquels la fausse relation, soit chromatique, soit d'octave, cesse d'être fautive en quoi que ce soit, et pour cette raison :

Fausses relations permises.

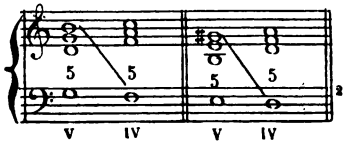


Loin de là, ces enchaînements doivent être considérés comme des meilleurs, puisqu'il n'y est fait usage que de

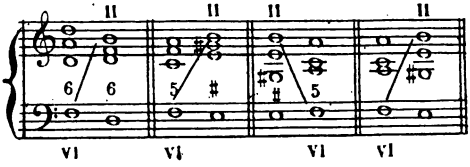
très petits mouvements mélodiques, ce qui a déjà été particulièrement recommandé[1].

VIII. — Quoique moins désagréable que les précédentes, la *fausse relation de triton*  doit souvent être évitée. Elle consiste dans le rapport entre deux notes émises successivement par deux parties différentes et formant l'intervalle de quarte augmentée. Elle est spécialement mauvaise entre les parties extrêmes (soprano et basse), et dans l'enchaînement des accords fondamentaux du cinquième au quatrième degré. J'en donne ici seulement l'exemple le plus répréhensible :

Fausses relations de triton à éviter.



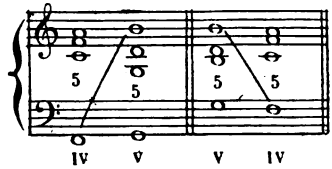
Elle doit être *tolérée* dans les parties intermédiaires, où souvent même elle est inévitable, et *admise* sans hésitation entre les deuxième et sixième degrés du mode mineur, car là elle n'offre aucun inconvénient :



Certains théoriciens ne la défendent que lorsqu'elle est produite par la succession de deux tierces majeures

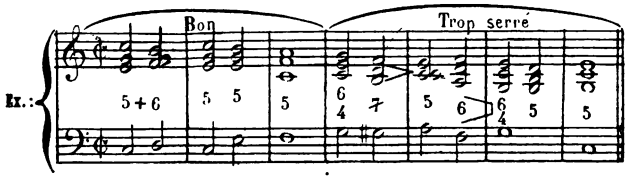
1. Page 260.
2. Chose curieuse, ces mêmes accords, présentés dans l'ordre inverse, sont d'un effet excellent.

appartenant, l'une au quatrième degré, l'autre au cinquième, comme :

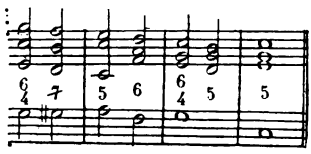


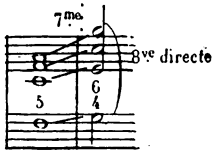
Nous aurons d'ailleurs l'occasion d'y revenir dans l'étude du contrepoint[1], où elle est plus sévèrement interdite. Les harmonistes qui l'évitent font preuve en cela d'un certain raffinement, et ils sont dans le vrai, car leur style y gagne de la pureté et de la distinction.

IX. — Il arrive très fréquemment, dans la réalisation d'une série d'accords, que la position qui était bonne pour un groupe d'accords ne peut plus convenir au groupe suivant, où elle occasionnerait des fautes.



Le début est bon, mais à partir de la quatrième mesure cette autre position serait meilleure, puisqu'elle supprimerait deux unissons et donnerait un contour plus mélodique au soprano. Mais alors, ce qui devient défectueux c'est la soudure entre ces deux accords, qui

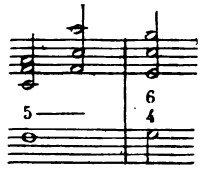




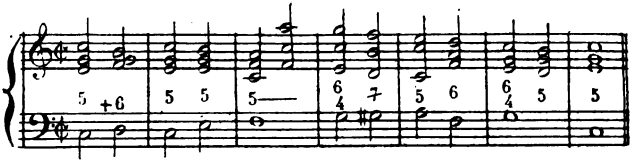
produit, outre le mouvement harmonique direct à quatre parties, un mouvement

1 Même chapitre, section B.

mélodique de septième à la première partie, et l'octave directe avec la basse. Dans des cas analogues et beaucoup d'autres, on a recours au *changement de position,* qui consiste, ainsi que son nom l'indique, à faire succéder sur une même note de basse deux positions d'un même accord, comme :



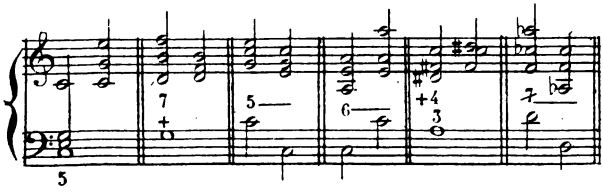
De cette façon, les deux groupes se relient bien entre eux, et produisent partout des enchaînements satisfaisants.



C'est ce qu'expriment la plupart des Cours d'Harmonie en disant que « le changement de position est souvent nécessaire pour éviter des fautes et donner plus d'élégance à la marche des parties ».

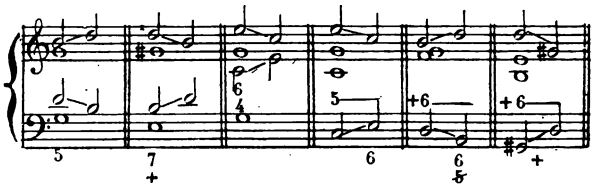
Dans le changement de position, on permet tous les mouvements mélodiques sans exception, ainsi que le mouvement direct à quatre parties. Des dispositions comme celles-ci sont donc parfaitement correctes, malgré les défauts qui semblent s'y trouver, parce qu'elles n'offrent aucune difficulté d'intonation et ne sont pas désagréables à entendre :

Changements de position.



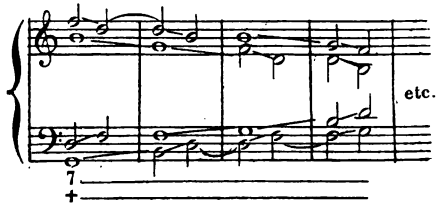
Une forme particulière et très fréquente du changement de position est l'*échange de notes,* qu'un simple exemple suffira à faire comprendre.

Échange de notes.

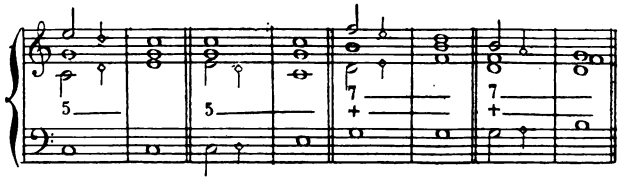


Comme on le voit dans les trois dernières mesures, il peut aussi bien être pratiqué entre un accord et l'un de ses renversements; en ce cas, la basse entre en jeu. On peut même ainsi, de proche en proche, arriver à une position très différente du point de départ :

Suite d'échanges de notes.



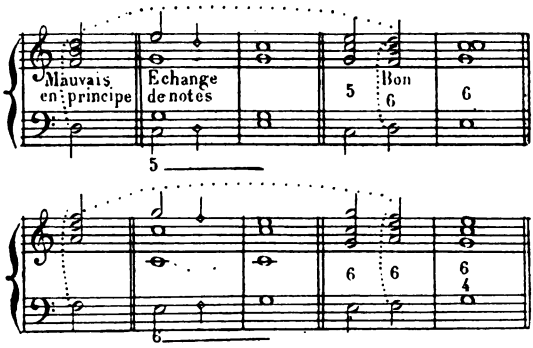
Souvent aussi, entre les deux notes qui forment l'échange, on intercale une note *étrangère à l'harmonie,* qui rend le mouvement des parties plus mélodique :



C'est l'emploi le plus élémentaire de la *note de passage,*

sur laquelle nous aurons à revenir. (Cette note, ne comptant pour rien dans l'harmonie, ne doit pas être chiffrée.)

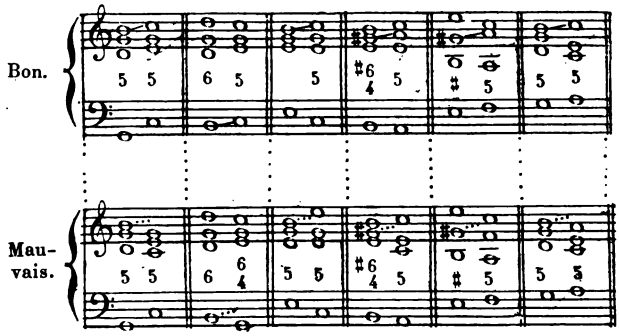
Ici peut trouver place une remarque intéressante, quoique ne se rattachant qu'indirectement au sujet : c'est que dans une semblable disposition de notes, *procédant harmoniquement par mouvement contraire*, et *mélodiquement par mouvements conjoints*, si, pour une raison quelconque, on voulait faire porter un accord par cette note intermédiaire, on pourrait y placer l'accord de sixte, même avec redoublement de la basse à la première partie, ce qui est généralement défendu[1].



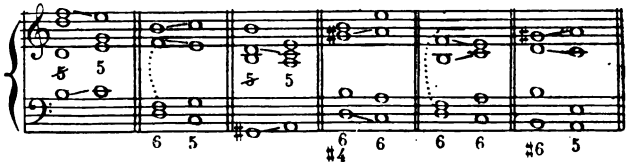
C'est un des rares cas où ce redoublement soit d'un bon emploi. Bien entendu, dès qu'elle est harmonisée, que ce soit ainsi ou autrement, cette note cesse d'être une note de passage; il n'y a plus échange, mais trois accords distincts, ce qu'indique d'ailleurs le chiffrage.

X. — Toutes les fois que la *note sensible* fait partie d'un accord quelconque, il est à désirer qu'elle monte à la tonique, si toutefois la tonique appartient à l'accord suivant.

1. Voir page 246.



De même, chaque fois que se trouvent réunies dans un même accord deux notes formant entre elles l'intervalle de quinte diminuée ou son renversement (*consonances attractives*), elles doivent l'une et l'autre obéir à leur attraction, à moins que cela n'entraîne d'autres fautes de réalisation. Bien entendu, si l'une d'elles est redoublée, une seule des deux parties suivra cette tendance, puisque sans cela il y aurait des octaves consécutives[1]; mais il faut éviter que cette note doublée soit le septième degré de la gamme, note sensible.



Ces dernières règles forment une sorte de trait d'union entre celles applicables à tous les accords, que nous venons de voir, et celles qui sont particulières aux accords dissonants, qui vont venir. Ici les tendances attractives de la quinte diminuée et de la quarte augmentée, ainsi que

1. Voir page 263.

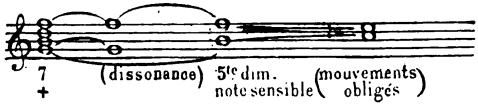
les mouvements obligés de certaines autres notes, vont acquérir une importance prédominante, sous le nom de *résolution*.

RÈGLES DE RÉALISATION SPÉCIALES AUX ACCORDS DISSONANTS

XI. — Tout accord dissonant contient au moins une dissonance[1], qui est la septième dans la forme primitive de l'accord, et devient naturellement un autre intervalle dans chacun de ses renversements, sans cesser pour cela d'être *la dissonance*.

Or, la dissonance doit absolument, pour satisfaire aux lois de l'harmonie, *se résoudre* en descendant d'un degré sur une note de l'accord suivant. C'est ce qu'on appelle la *résolution naturelle*. De plus, chaque fois qu'un accord dissonant contient une *consonance attractive* (quinte diminuée ou quarte augmentée) qui est déjà presque une dissonance, cet intervalle doit, autant que possible, se résoudre lui-même selon ses propres tendances.

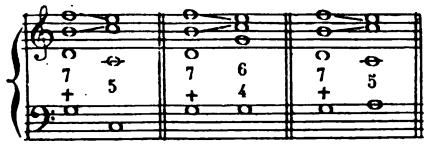
L'accord de $\overset{7}{+}$ contient deux notes à mouvement obligé, la septième, dissonance, qui doit forcément descendre, et la tierce, qui, en qualité de note sensible, doit monter. Ces deux notes forment d'ailleurs entre elles l'intervalle de quinte diminuée et tendent par conséquent à se rapprocher.

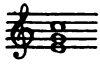
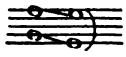


Les seuls accords sur lesquels puisse se faire sa réso-

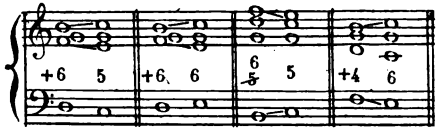
1. Seuls, les accords de neuvième en contiennent deux, la septième et la neuvième.

lution naturelle sont ceux qui contiennent les notes nécessaires à l'exécution de ces mouvements obligés ; il y en a trois, en majeur comme en mineur.

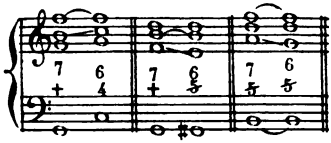


(Il peut sembler qu'il y en a un quatrième qui remplirait les mêmes conditions, l'accord de sixte du troisième degré  ; mais il est impraticable en cette circonstance, car, de quelque façon qu'on dispose les parties, il occasionnerait toujours l'octave directe  . Or l'octave directe n'est jamais plus mauvaise que lorsqu'elle est amenée par des notes ayant un mouvement obligé, dissonances ou consonances attractives. En ce cas, on doit la proscrire absolument, même dans les parties intermédiaires.)

La résolution naturelle des renversements a lieu de la même manière, c'est-à-dire toutes fois que les notes à mouvement obligé trouvent dans l'accord suivant le son vers lequel elles sont attirées.



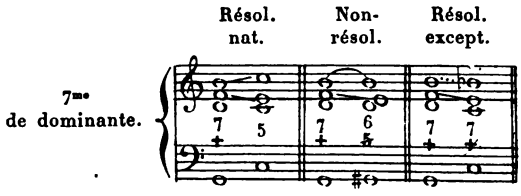
XII. — Quand ces mêmes notes à mouvement obligé, ou l'une d'elles, font partie de l'accord qui suit, elles doivent rester en place, dans la même partie, sans monter ni descendre, et alors il y a *non-résolution*.



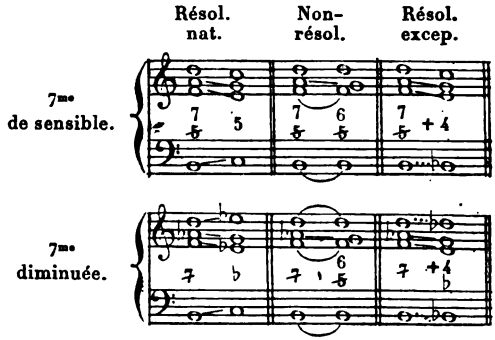
(Dans cet exemple, j'emploie le signe de liaison ⌒ pour signaler les notes en état de non-résolution, en conservant la simple ligne droite ——— ou ⟍ à celles qui opèrent leur résolution naturelle.)

Quand on pratique l'échange de notes dans un accord dissonant ou entre ses renversements, il y a toujours non-résolution de quelques notes. Seules, celles qui forment la dernière position doivent être régulièrement résolues.

XIII. — Il existe enfin un troisième mode d'enchaînement des accords dissonants, c'est la *résolution exceptionnelle.* Dans celle-là, la note qui normalement devrait monter (la note sensible) se résoud *exceptionnellement* en descendant d'un demi-ton chromatique. Ce demi-ton chromatique, ne pouvant être obtenu qu'au moyen d'une altération, introduit nécessairement un élément étranger à la tonalité régnante, d'où il s'ensuit que toute résolution exceptionnelle entraîne l'idée de la modulation[1]. En voici quelques exemples dans lesquels, pour plus de clarté, je mets en regard : l'accord avec résolution naturelle, à l'état de non-résolution, puis avec une résolution exceptionnelle.

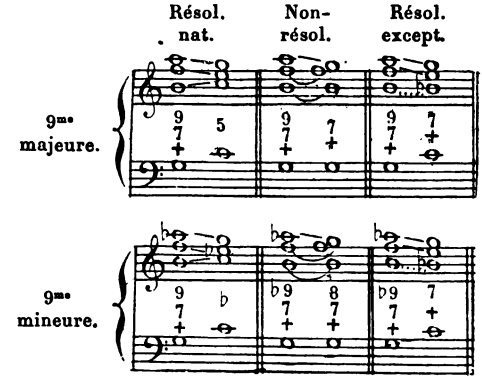


1. Voir page 326.



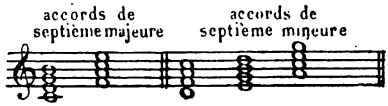
(La ligne droite ——— indique les résolutions naturelles ; la liaison ⌒ les non-résolutions ; la ligne pointillée ..... les résolutions exceptionnelles.)

Il en est de même pour les accords de neuvième, qui contiennent la note sensible et deux dissonances, c'est-à-dire trois notes à mouvement obligé, dont la première doit monter et les autres descendre, pour la résolution naturelle ; dans la non-résolution, quelques-unes restent en place ; dans la résolution exceptionnelle, la note sensible descend chromatiquement. C'est toujours la même chose.

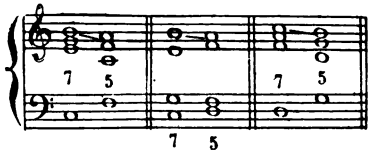


C'est avec intention, c'est pour mieux faire ressortir l'homogénéité du système, que j'ai placé tous ces exemples invariablement dans le ton d'*ut*, soit majeur, soit mineur. On voit ainsi clairement que si la dissonance, qui est toujours la septième de l'accord fondamental, peut occuper un degré quelconque, les notes à attraction mutuelle, formant consonance attractive, ne se déplacent jamais, et ne peuvent être que le quatrième et le septième degré, c'est-à-dire, dans ces exemples, le *fa* et le *si*.

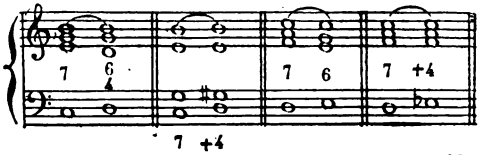
Les accords qu'il nous reste à examiner au point de vue de la résolution, ceux de septième majeure et de septième mineure, ne réunissent jamais ces deux degrés :



par conséquent, la dissonance seule s'y trouve à résoudre, toujours en descendant sur la note voisine, si elle appartient à l'accord suivant, ce qui est leur *résolution naturelle*.

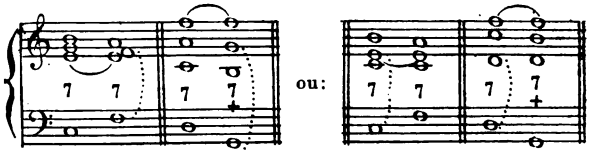


Il y a aussi *non-résolution* lorsque la dissonance, la septième, se trouve faire elle-même partie intégrante du prochain accord, comme :



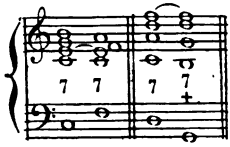
Mais il n'y a jamais ici, à proprement parler, de résolution exceptionnelle, puisque cette dernière résulte d'une exception apportée à la marche normale d'une des notes formant la consonance attractive, laquelle ne figure pas dans ces accords. Il y a simplement des *non-résolutions modulantes,* comme la deuxième et la quatrième de l'exemple précédent.

Dans l'enchaînement, par mouvement de quinte descendante ou quarte ascendante de la basse, de deux accords de septième, il y a toujours l'un d'eux dont la quinte est supprimée et remplacée par la basse doublée :



autrement, on ne pourrait satisfaire aux lois de préparation[1] et de résolution, sans introduire des octaves ou des quintes consécutives dans l'harmonie à quatre parties.

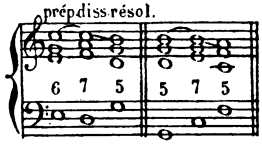
Pour que les deux accords soient complets, il faudrait disposer de cinq voix ou parties.



XIV. — Une autre loi régit l'enchaînement des accords dissonants ; c'est la *préparation de la dissonance,* qui consiste à la faire entendre préalablement, et à la même partie, dans l'accord précédent. Son but est d'atténuer la dureté en accoutumant l'oreille à la note qui va

1. Voir § XIV, ci-après.

devenir dissonante, et qu'on présente d'abord comme consonance.



Anciennement, la *préparation* était considérée comme obligatoire pour toute dissonance. C'est à la fin du XVIe siècle qu'un puissant novateur, qui a joué un rôle considérable dans l'évolution musicale, Monteverde[1], osa, lui premier, attaquer directement, sans préparation, les dissonances contenues dans les accords de septième de dominante, de septième de sensible, de septième diminuée, et même de neuvième de dominante, formant ainsi de ces accords (qui sont entièrement fournis par les sons harmoniques) une famille spéciale, intermé diaire entre les accords consonants et les véritables accords dissonants, et qu'on a appelée depuis d'un nom fort approprié, *harmonie dissonante naturelle.*

Ce groupe *mixte,* en quelque sorte, est soumis aux lois spéciales des accords dissonants en ce qui concerne la résolution, mais est dispensé de préparation, ce qui le rattache, d'un autre côté, aux accords consonants.

Telle est la théorie actuellement admise comme classique, mais je dois dire que de jour en jour elle s'élargit, et que nombre de compositeurs modernes attaquent couramment toute espèce de dissonance, sans qu'il soit question de préparation.

Arrivé ici, le lecteur comprendra aisément pourquoi je n'ai pas osé fixer, au chapitre traitant d'acoustique[2],

1. Voir au chap. V. Il est probable que Monteverde n'a pas eu conscience lui-même de l'immense portée de sa trouvaille.
2. Voir page 63.

la délimitation précise entre ce qui est consonant et ce qui est dissonant; il y a là une question d'usage, d'habitude, de tolérance et d'accoutumance de l'oreille, qui a varié, varie et variera encore selon les époques, en raison des tendances individuelles des compositeurs et aussi du degré de dureté que l'éducation musicale des auditeurs les conduira progressivement à supporter. Il est déjà facile de prévoir que dans un avenir peu éloigné la préparation des dissonances tombera en désuétude et ne subsistera qu'à titre d'archaïsme.

De nos jours, et à l'école, dans les études d'harmonie, elle reste encore obligatoire pour les accords les plus dissonants : ceux de septième majeure, de septième mineure, et de septième mineure et quinte diminuée, qui, dans certains traités, sont appelés *accords avec prolongation,* et, dans d'autres, constituent l'*harmonie dissonante artificielle.* Ces deux termes sont également justifiés par les explications qui précèdent.

XV. — Il va de soi que toutes les règles relatives soit à la préparation, soit à la résolution des accords dissonants à l'état fondamental, que j'ai seuls donnés comme exemples afin d'abréger, s'appliquent exactement à leurs renversements. Les notes sont interverties, mais chaque degré conserve les mêmes tendances, la même somme de dissonance, et doit être traité de la même manière.

Quand toutes ces règles sont bien comprises et strictement appliquées, ce qui n'est pas toujours d'une extrême facilité, la réalisation est pure et correcte, l'effet sonore satisfaisant pour l'oreille.

Pour mieux les faire pénétrer dans l'esprit du lecteur, j'ai construit le tableau suivant, qui me semble les ré-

sumer. J'y suppose les accords fondamentaux divisés en quatre groupes :

Le premier, celui du bas, ne comprend que l'accord parfait majeur, accord consonant par excellence;

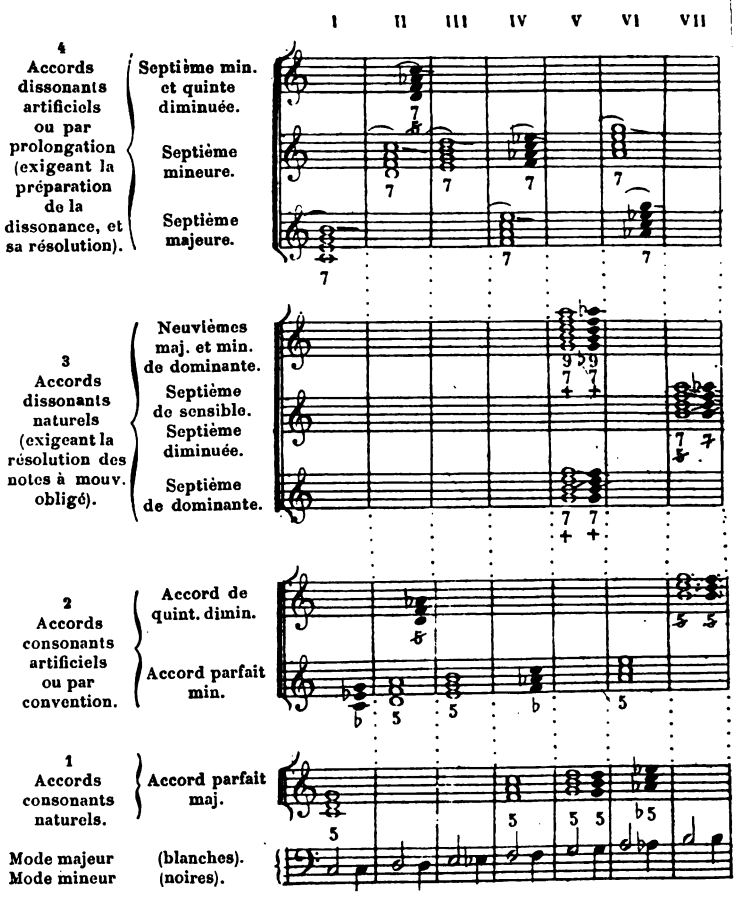
Le deuxième, l'accord parfait mineur et l'accord de quinte diminuée, qui ne sont consonants que par une sorte de convention, le dernier participant même déjà des accords dissonants par la présence de la quinte diminuée, consonante attractive pour les uns, dissonance pour les autres;

Le troisième réunit les accords formant l'harmonie dissonante naturelle, issue directement ou indirectement du phénomène naturel de la résonnance, et qui n'exige que la résolution, selon les principes énoncés, de quelques-unes de ses notes;

Le quatrième enfin, qui contient les accords réellement dissonants, pour lesquels il y a lieu non seulement à résolution, mais à préparation.

En notes blanches, j'indique les accords appartenant à la gamme majeure, et *en notes noires* ceux de la gamme mineure, afin que les deux modalités soient représentées et que le tableau réunisse bien sous un même coup d'œil tous les éléments du système harmonique actuel. En lisant ce tableau de bas en haut, on y voit comment des accords consonants, libres de tous leurs mouvements, perdent progressivement cette liberté d'allures par l'adjonction de dissonances réclamant toutes leur résolution, et quelques-unes, en plus, leur préparation.

(La *résolution* est figurée par un trait suivant la note, la *préparation* par une liaison la précédant. Les lignes pointillées signalent la présence des notes ayant caractère attractif).

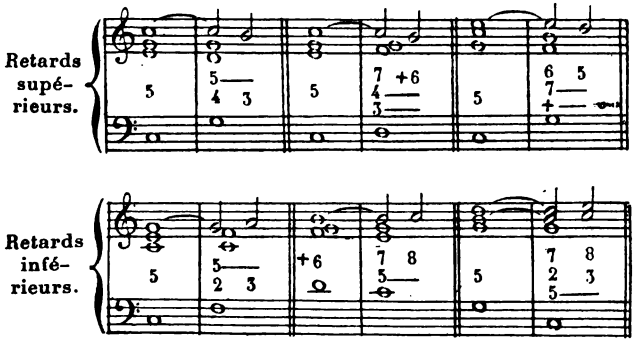


Seuls ne figurent pas dans ce tableau condensé les accords sur-tonique, expliqués à la page 240 et qui sont soumis aux mêmes lois que ceux dont ils dérivent. Aucune préparation ne leur est imposée, puisqu'ils appartiennent

à l'harmonie dissonante naturelle; mais ils doivent être résolus selon les principes qui régissent tous les accords de ce groupe.

Reprenons maintenant, au point où nous l'avons laissé[1], l'examen des modifications auxquelles peut être soumis un accord sans perdre son individualité. Nous allons en trouver de nouvelles.

Une ou plusieurs de ses notes constitutives peuvent être retardées, n'être émises qu'après les autres; c'est ce qu'on appelle le *retard*. Tout retard doit être préparé et se résoudre par mouvement conjoint, ton ou demi-ton diatonique. Le retard peut être supérieur ou inférieur; supérieur, il se résout en descendant; inférieur, en montant. Le retard supérieur est de beaucoup le plus usité et le plus classique.



La logique la plus élémentaire fait concevoir que les notes dissonantes, astreintes elles-mêmes à la préparation, comme la septième des accords par prolongation, ne sauraient en aucun cas être retardées, car elles ne peuvent

1. Page 259.

être à la fois en retard et en avance. C'est donc, le plus souvent, quelle que soit la nature de l'accord, à une note formant consonance avec la fondamentale que le retard peut être appliqué.

Le caractère dominant de cet artifice, c'est l'ampleur, la majesté; ce caractère se dessine d'autant mieux que le mouvement est lui-même déjà large et tranquille; mais il s'adapte à toutes les allures, en leur communiquant un certain degré de sévérité, presque de raideur, qui était plus recherché autrefois que de nos jours, ce qui lui donne, dans les œuvres ayant une teinte générale moderne, un air archaïque.

Je ne puis songer à énumérer ici tous les retards, ce qui serait d'ailleurs complètement inutile. Ce qu'il importe, c'est d'en faire saisir l'essence, le principe, et surtout d'éviter toute confusion entre le *retard* et la *prolongation,* qui, au premier abord, semblent avoir quelque ressemblance, l'un et l'autre étant préparés et résolus. Le moindre examen fait voir en quoi ils diffèrent essentiellement.

La prolongation vient créer un accord nouveau, dont elle est même l'élément caractéristique, *la septième,* et qui a sa personnalité, son existence propre; au contraire, le retard n'est qu'une note étrangère à l'accord, qui demande à être préparée parce qu'elle y forme généralement dissonance, et qui doit disparaître dans un bref délai, pour faire place à la note véritable, dont elle ne fait que suspendre momentanément la marche; aussi l'appelle-t-on souvent *suspension.*

Je ne voudrais pas tomber dans la même naïveté que l'auteur d'un dictionnaire de musique que j'ai chez moi, et où on lit, textuellement, ces deux articles :

« *Violon,* petit violoncelle. (Voyez *Violoncelle.*)
« *Violoncelle,* grand violon. (Voyez *Violon.*) »

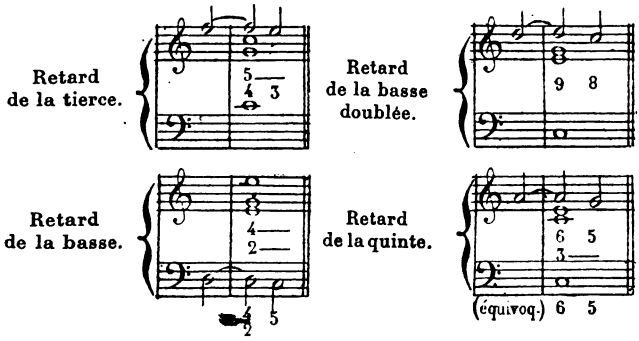
Mais; tout en me réservant de dire plus tard que l'ap-

pogiature n'est qu'un retard sans préparation, je ne puis trouver, du retard lui-même, une définition meilleure que celle-ci : *Le retard est une appogiature préparée.* Ces deux choses s'expliquent l'une par l'autre.

De fait, il se passe un peu de nos jours, à l'égard des *retards,* ce qui s'est passé lorsque, il y a trois cents ans, Monteverde a affranchi certains accords de septième de la formalité de préparation. On en vient de plus en plus à attaquer les dissonances directement, et alors elles s'appellent appogiatures.

Au point de vue de l'harmonie classique, tout retard doit être préparé; il n'est même retard qu'à cette condition. Je ne signalerai ici que ceux qui sont d'un usage courant, en mentionnant les particularités qu'ils présentent.

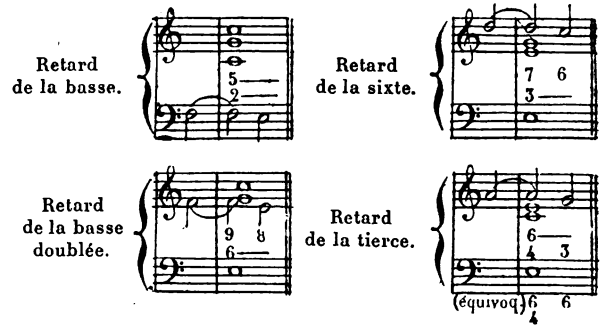
Dans les accords consonants, chacun des trois sons qui font partie intégrante de l'accord peut être retardé.



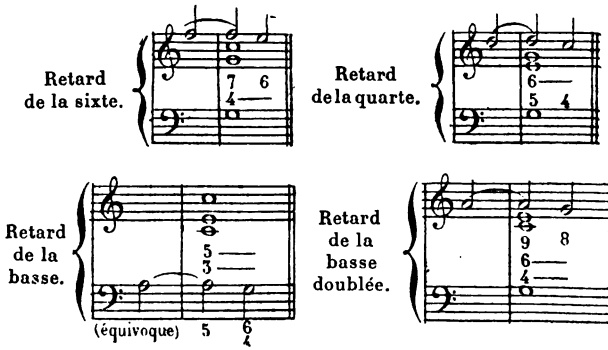
Ce dernier cas est moins usité, parce qu'il présente une sorte d'équivoque avec un accord de sixte, ainsi que le chiffrage le fait ressortir bien clairement[1].

1. Je ne donne d'exemples que sur l'accord parfait majeur; l'emploi des retards est le même dans les accords mineurs ou de quinte diminuée.

Transportés dans les renversements, ces mêmes retards deviennent, dans l'accord de sixte :



et dans l'accord de quarte et sixte :



Ceux qui prêtent à l'équivoque, ce que j'indique par le double chiffrage, sont de beaucoup les moins employés.

Dans tout retard, il faut distinguer :

1° La préparation;
2° Le retard proprement dit;
3° La résolution.

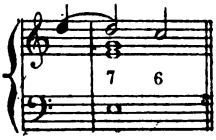
La *préparation* doit avoir une durée au moins égale à

celle du retard, sans quoi il y aurait syncope boiteuse[1], ce qui est absolument prohibé dans les exercices d'harmonie.

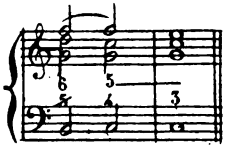
Le *retard* doit occuper un temps fort ou une partie forte de temps.

La note de *résolution* ne doit en aucun cas et dans aucune partie être doublée par mouvement direct; il en résulterait, en raison de l'attention que le retard appelle sur elle, des octaves cachées de la pire espèce, d'un effet très désagréable.

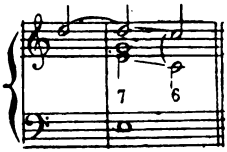
Préparation insuffisante.



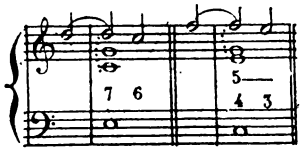
Retard mal placé.



Redoublement par mouv. direct de la résolution.



Il est illogique, pendant qu'une note est retardée, de la faire entendre dans une autre partie; c'est toujours plus ou moins dur.



1. Celle dont la première partie est plus courte que la deuxième.

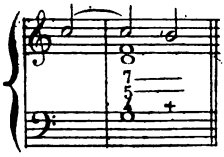
Quelques auteurs permettent exceptionnellement cette licence, surtout sur les notes tonales et lorsque le retard occupe la partie supérieure, comme dans l'exemple précédent; mais il est plus pur de s'en abstenir, et c'est généralement assez aisé.

Dans tous les accords dissonants, les notes formant consonance avec la fondamentale peuvent être retardées.

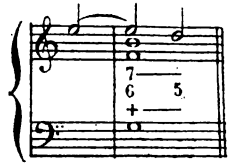
A la page 290, j'ai présenté le tableau des retards possibles dans les renversements des accords consonants; ici, je simplifierai en ne donnant plus d'exemples qu'à l'état fondamental; il sera facile de trouver ceux des accords renversés, en intervertissant tout simplement l'ordre des notes. On obtient ainsi, notamment, les retards suivants :

Dans l'accord de septième de dominante :

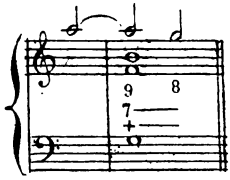
Retard de la tierce.



Retard de la quinte.

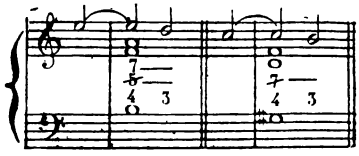


Retard de la basse doublée.

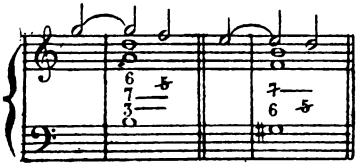


Dans l'accord de septième de sensible, ou dans l'accord de septième diminuée :

Retard de la tierce.



Retard de la quinte.

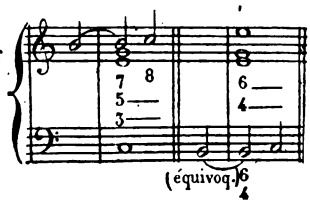


ainsi que leurs renversements, et beaucoup d'autres qu'il est facile de deviner.

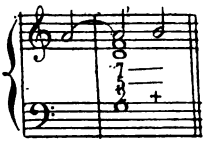
En résumé, on peut dire qu'un *retard,* pour être caractérisé, doit former une *dissonance préparée* de septième ou de seconde avec une autre note constitutive de l'accord, être placé *sur un temps relativement fort,* et *se résoudre* en descendant diatoniquement.

Sauf la direction de la résolution, il en est de même des retards inférieurs ou ascendants, dont je veux donner quelques exemples, quoique leur emploi soit très restreint et en général peu classique :

Retard inférieur de la basse doublée, ou de la basse.



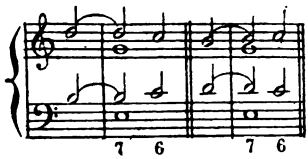
Retard inférieur de la tierce, dans l'accord de septième de dominante.



Le seul cas où un retard inférieur soit réellement d'un usage courant, c'est comme double retard dans l'accord de sixte. Quelques auteurs appellent cette disposition : *adjonction d'une quinte.* Pendant que la septième, préparée, descend sur la sixte, la quinte, également préparée,

monte au même degré, formant ainsi une *suspension inférieure :*

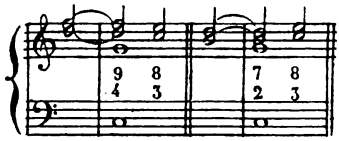
Double retard ascendant et descendant.



Ici, on se trouve en présence de deux retards de la sixte, l'un inférieur, l'autre supérieur.

C'est un fait unique, ces deux retards en sens inverse ; d'habitude, quand deux retards ont lieu simultanément, ils suivent tous deux des directions parallèles. Voici des doubles retards d'une forme plus usuelle :

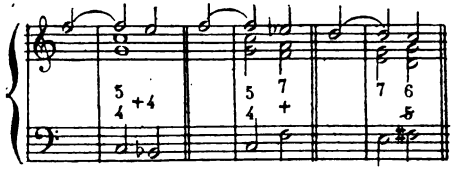
Double retard de la tierce et de la basse doublée.



Le double retard est d'un excellent emploi : il n'est soumis à aucunes règles spéciales autres que celles qui régissent les retards simples.

Tout retard peut se résoudre sur un accord autre que celui dont il retarde une des notes ; autrement dit, l'accord peut changer au moment même de la résolution, à la condition que ce nouvel accord contienne la note nécessaire à ladite résolution.

Résolutions modulantes du retard.

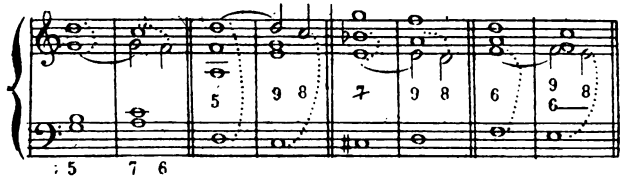


C'est une sorte de résolution exceptionnelle, le plus

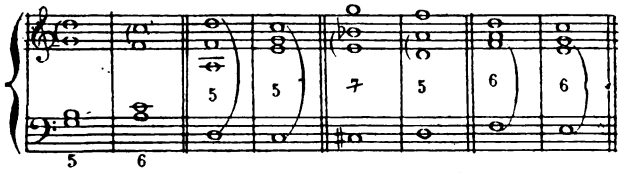
souvent modulante, dans laquelle toutefois le retard lui-même effectue sa marche normale.

Je crois avoir dit à peu près, au sujet du retard, tout ce que peut comporter le cadre limité de cet ouvrage.

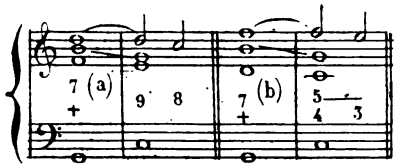
Quand on fait usage de cet artifice harmonique, il ne faut pas oublier que la note dite retard est par elle-même étrangère à l'accord, et n'a pas la puissance voulue pour séparer deux octaves ou deux quintes ; on doit donc la supprimer par la pensée, et examiner si, en son absence, l'enchaînement serait régulier ; dans le cas contraire, on doit le considérer comme tout aussi fautif avec le retard que sans lui. Des passages du genre de ceux-ci sont très désagréables à entendre et doivent être soigneusement évités :



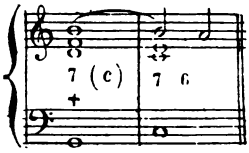
Je les transcris ci-dessous en retirant le retard ; les octaves ou les quintes apparaissent alors distinctement.



Dans certains cas, la présence du retard autorise une marche irrégulière et inaccoutumée de la note sensible ; elle se trouve alors descendre d'une tierce, soit pour éviter l'inconvénient plus grand de faire entendre le retard avec la note retardée (a), soit pour que l'accord de résolution soit complet (b), comme dans l'exemple suivant :



ou bien encore, servant elle-même de préparation au retard, elle perd, à ce moment, sa tendance attractive, qui la porterait à monter, et n'a plus à obéir qu'à la loi de résolution naturelle du retard (c) :



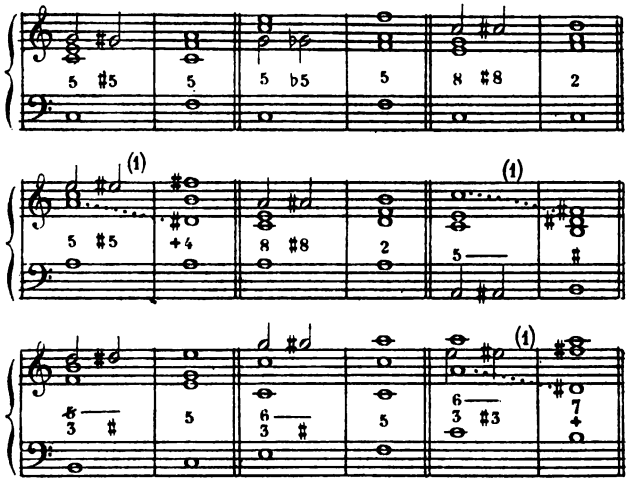
ces irrégularités, parfaitement classiques, sont consignées dans tous les traités d'harmonie.

Plus moderne que le retard, l'*altération* apporte à l'accord une modification moins profonde. D'abord, elle s'emploie généralement au temps faible, ou sur une partie relativement faible de temps ; puis, elle est le plus souvent précédée de la note réelle, ce qui fait que l'auditeur a eu préalablement la perception de l'accord à l'état normal. C'est l'introduction mélodique de l'élément chromatique dans une harmonie dont le fond reste diatonique ; c'est le partage d'un espace de ton en ses deux demi-tons, par une note étrangère à la tonalité, sans que l'intervention de cette note, qui conserve le caractère de note de passage, implique la moindre idée de modulation ou de changement de ton. La définition est longue, mais elle nous évitera d'autres explications par la suite.

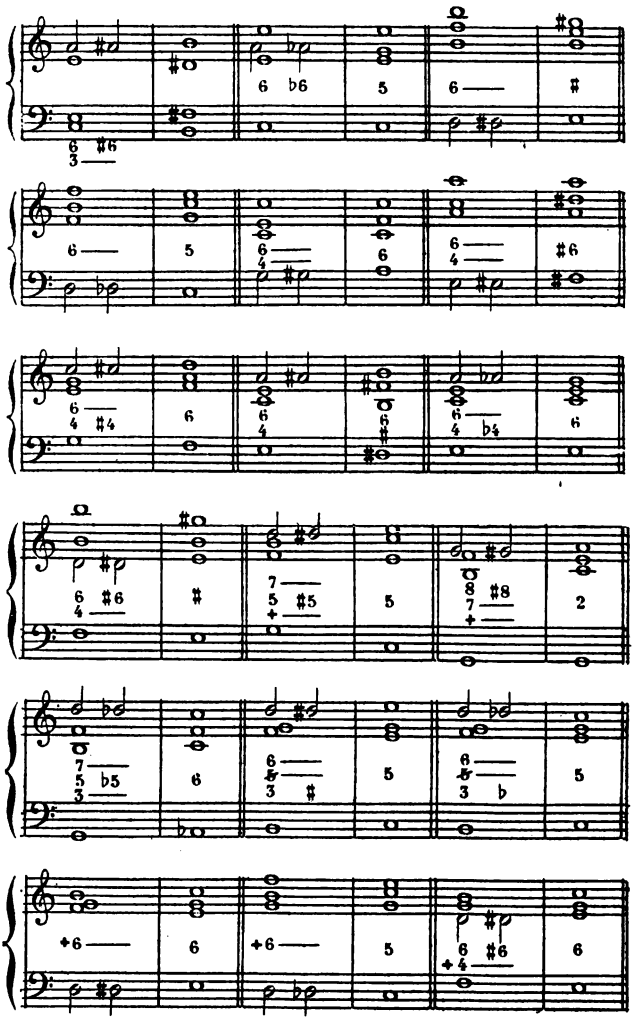
Toutes les fois qu'entre deux notes consécutives il se

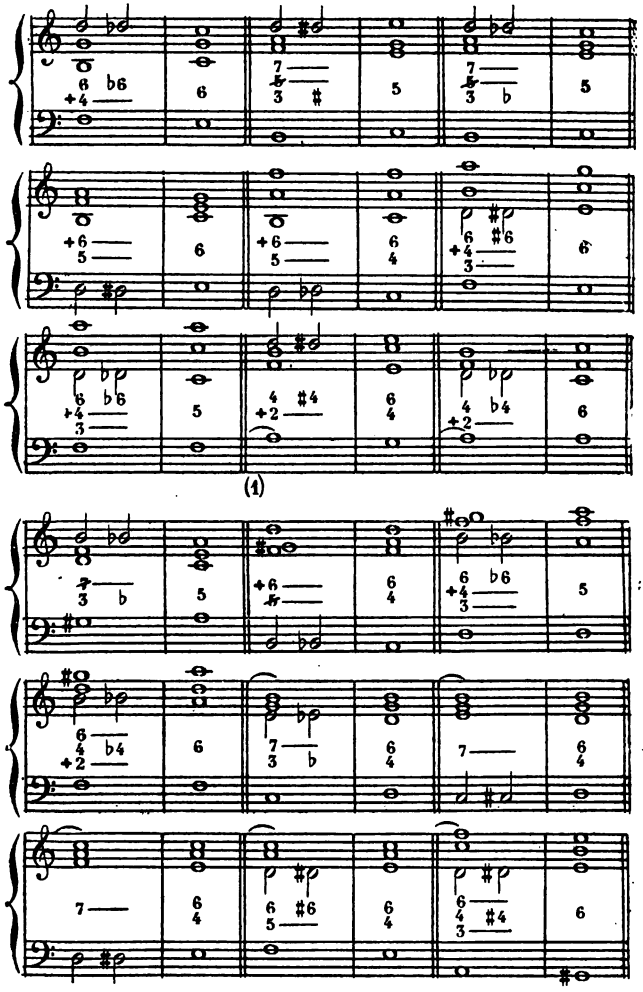
trouve un intervalle mélodique de seconde majeure, de ton, on peut songer à intercaler une altération, soit *ascendante,* soit *descendante ;* mais il s'en faut de beaucoup qu'elle soit également bonne et agréable sur tous les degrés, avec tous les accords et dans toutes les circonstances. A l'inverse du retard, noble et solennel par essence, l'altération est mièvre, minaudière, efféminée ; les combinaisons dans lesquelles on en abuse deviennent maniérées et prétentieuses, manquent de franchise ; l'altération descendante spécialement a un caractère pleurard caractérisé, qui fait qu'on ne doit l'employer que lorsqu'elle est motivée.

Comme pour les retards, je ne citerai ici que les altérations les plus usuelles. Je supprime même toute explication de détail, les chiffres à eux seuls faisant parfaitement connaître la nature de chaque altération ainsi que l'accord auquel elle s'applique.

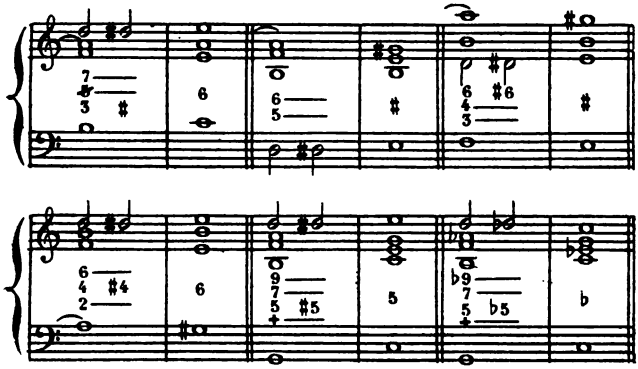


(1) Mouvements mélodiques défectueux, tolérés en raison de l'impossibilité d'agencer une autre réalisation moins fautive.



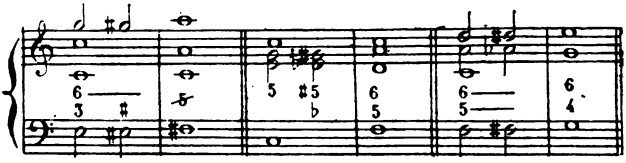


(1) La basse, dissonance de l'accord, doit être préparée et descendre d'un degré.

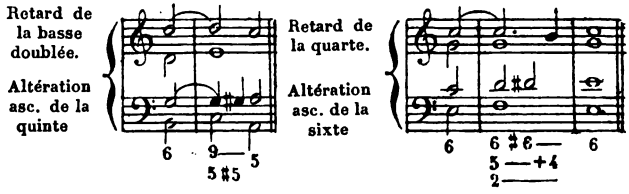


etc., etc.

On peut pratiquer l'altération dans plusieurs parties à la fois, ce qui produit les *altérations doubles et triples :*



On peut aussi employer simultanément les *retards et les altérations,* et de ce mélange résultent les combinaisons les plus nombreuses et les plus variées,



dont je ne puis donner ici qu'un léger aperçu.

Enfin de nouveaux effets, souvent imprévus et d'une

grande richesse, naissent de l'*attaque directe de l'accord altéré,* procédé tout moderne, dont on tirera un parti d'autant meilleur qu'on aura mieux su s'en priver dans le courant des études techniques, où tous les théoriciens en condamnent ou limitent sévèrement l'emploi. C'est ainsi que s'explique l'accord de trois sons du troisième degré en mineur[1], absent dans nos tableaux; il doit être analysé comme un accord altéré attaqué directement et soumis à la loi de résolution des altérations ascendantes, ce qui ne permet pas de le classer avec les accords consonants, accords de repos dont chaque partie peut se mouvoir librement.

On l'appelle quelquefois accord de quinte augmentée.

Nous avons déjà vu des *notes étrangères à l'accord,* les retards, nous avons vu aussi des *notes étrangères au ton,* les altérations; voici venir des *notes étrangères à l'harmonie;* ce sont les notes de passage, les appogiatures, les anticipations, les broderies, enfin tous les *ornements* ayant un caractère purement mélodique et ne comptant réellement pour rien dans l'harmonisation. Il faut pourtant les connaître, ne serait-ce que pour pouvoir les éliminer dans l'analyse harmonique.

Commençons par l'*appogiature,* dont la définition sera facilement saisie, puisque nous avons déjà dit que c'est « un retard sans préparation[2] ». Elle se place le plus souvent sur le temps fort, ainsi que l'indique son étymologie[3], ou tout au moins sur une partie de temps qui puisse porter un accent[4]; elle peut être *inférieure* ou *supérieure,* et, selon le cas, elle se résout, soit en montant, soit en descendant, sur une note constitutive de l'accord; inférieure, elle est

1. Pages 222, 225, 227 et 238.
2. Page 289.
3. Italien : *appoggiare,* appuyer.
4. Placée autrement, elle prend le nom d'appogiature *faible.*

le plus souvent à un demi-ton diatonique de la note principale ; supérieure, elle peut être à un ton ou un demi-ton, jamais aucun autre intervalle. Parfois on associe les deux espèces, ce qui forme l'*appogiature double,* soumise aux mêmes règles.

Voici quelques exemples d'appogiatures simples ou doubles :

Appogiatures simples, inférieures et supérieures.

Appogiatures doubles.

On peut aussi admettre deux appogiatures simultanées dans deux parties différentes; c'est alors l'équivalent du double retard (sauf toujours la préparation) :

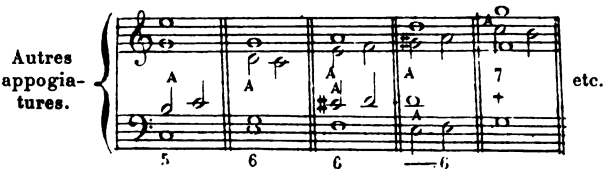
Appogiatures simultanées.

En raison de son caractère mélodique, l'appogiature, comme du reste tous les ornements, trouve son plus fréquent emploi à la partie supérieure; il faudrait toutefois

(1) Les ornements mélodiques ne se chiffrent pas.

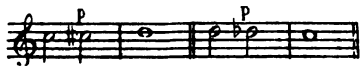
(2) La barre de prolongation devant le chiffre indique que l'accord est émis sur la note précédente.

se garder de prendre ceci pour une règle absolue; elle peut être fort bien placée partout ailleurs.

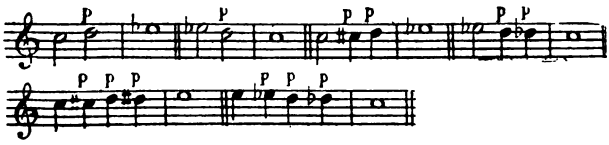


Le lecteur a déjà une idée de ce qu'est la *note de passage,* par l'emploi qui en a été fait précédemment[1], au sujet des échanges de notes. Elle peut être diatonique ou chromatique, ascendante ou descendante; il peut y en avoir aussi plusieurs successivement.

Deux notes à distance de seconde mineure ne permettent pas l'emploi de cet ornement; mais, si elles sont séparées par un ton, on peut déjà y intercaler une note chromatique ascendante ou descendante, qui participe autant de l'altération que de la note de passage :



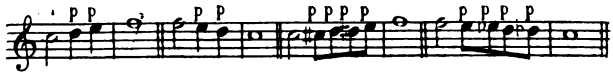
Entre deux notes à distance de tierce, il y a place pour une note de passage diatonique, et deux (ou trois) notes de passage, si on fait usage du genre chromatique :



Si les deux notes sont séparées par l'intervalle de quarte, elles permettent diatoniquement l'emploi de deux

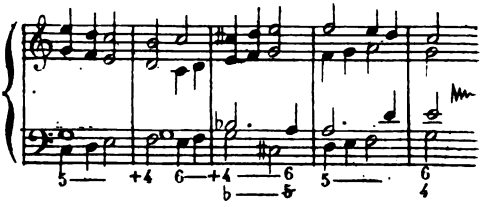
1. Page 274.

notes de passage, ou de quatre avec mélange de notes altérées.

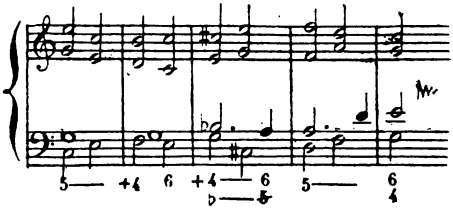


Naturellement, rien ne s'oppose à ce qu'il existe des notes de passage simultanément dans plusieurs parties.

Notes de passage dans plusieurs parties.



Même exemple, avec suppression des notes de passage :

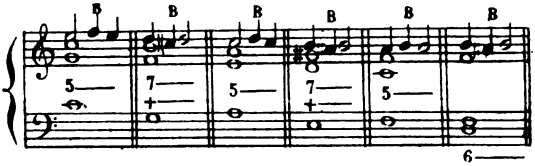


Les notes de passage occupent le plus souvent la partie faible du temps ou de la mesure.

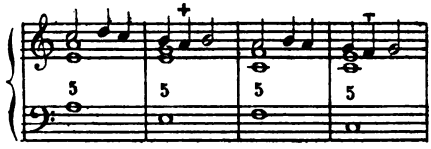
La *broderie* ou *dissonance de retour* est de la même famille que la note de passage, dont elle diffère en ce qu'au lieu de suivre tout droit son chemin, elle fait retour sur la note principale d'où elle vient. Elle participe aussi quelque peu de l'appogiature, bien qu'elle occupe un temps ou une partie de temps relativement faible; comme cette dernière, lorsqu'elle est supérieure, elle peut être placée à un ton ou à un demi-ton de la note principale, être

diatonique ou chromatique ; mais inférieure, selon le sentiment moderne, elle est plus souvent distante d'un demi-ton seulement.

Broderies.



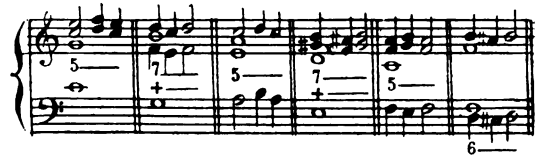
Les anciens compositeurs employaient fort bien la broderie inférieure à distance d'un ton, comme :



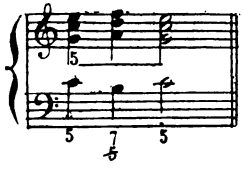
ce qui n'est pas sans charme.

Elle peut se placer dans toutes les parties, et même dans plusieurs à la fois.

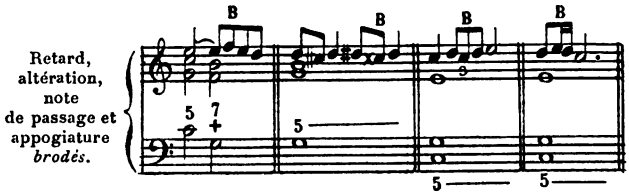
Broderies doubles ou triples.



Ce groupe de notes peut être analysé, surtout dans un mouvement vif, soit comme résultant de quatre broderies simultanées, soit comme constituant un accord caractérisé, ce que montrent les deux chiffrages :

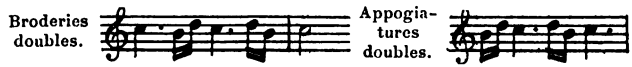


Cet ornement peut s'appliquer à une note quelconque, que celle-ci soit une note essentielle de l'accord, un retard, une altération, ou même une note de passage ou une appogiature.



De même, pendant qu'une partie est brodée, une autre partie peut subir une altération, un retard ou tout autre artifice harmonique ou mélodique.

Il existe aussi des *broderies doubles,* à la fois inférieures et supérieures, assez semblables d'aspect aux appogiatures doubles, mais occupant, à l'inverse de celles-ci, une partie de temps relativement faible.



On évite généralement de redoubler une note brodée, à moins que ce ne soit la tonique ou la dominante

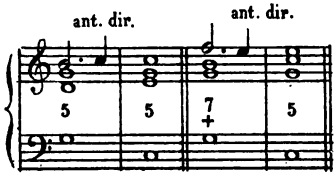
Les notes de passage, les broderies simples ou doubles, sont des ornements qu'on rencontre fréquemment chez les auteurs classiques. Il en est de même du suivant, qui ne doit pourtant être employé qu'avec plus de ménagements, dans le pur style d'école.

Si d'une broderie on retire la note de retour, la répétition du son initial, il reste l'*échappée*.

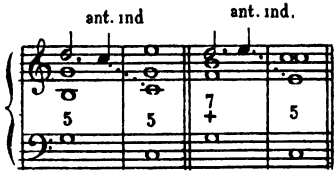
L'échappée est donc une broderie tronquée, avec élision de la note de retour, qui reste comme sous-entendue; elle ne peut trouver sa place que sur une partie très faible de la mesure ou du temps, et toujours être en rapport diatonique conjoint avec la note principale qui la précède, et dont elle constitue l'ornement.

C'est encore sur le temps faible que se place l'*anticipation,* qui consiste, ainsi que son nom l'indique, en une note émise avant l'accord auquel elle appartient. Elle peut être directe ou indirecte; ceci demande une explication.

On appelle *anticipation directe* l'émission par avance de la note même qui va figurer, à la même partie, dans l'accord suivant, ainsi[1] :



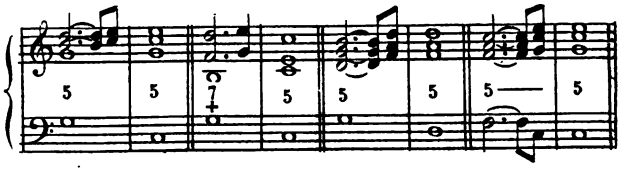
Lorsque, au contraire, la note empruntée à l'accord suivant ne reste pas, au moment de l'enchaînement, dans la partie où elle a été anticipée, il y a *anticipation indirecte*.



Directe ou indirecte, l'anticipation s'emploie de préfé-

1. On l'appelle aussi *port de voix*

rence à la première partie, et en notes de valeur brève; trop longue, et prenant par cela une trop grande importance, elle serait d'un caractère prétentieux, affecté. On peut aussi faire anticiper simultanément deux parties, ou trois, ou même quatre, c'est-à-dire tout l'accord.

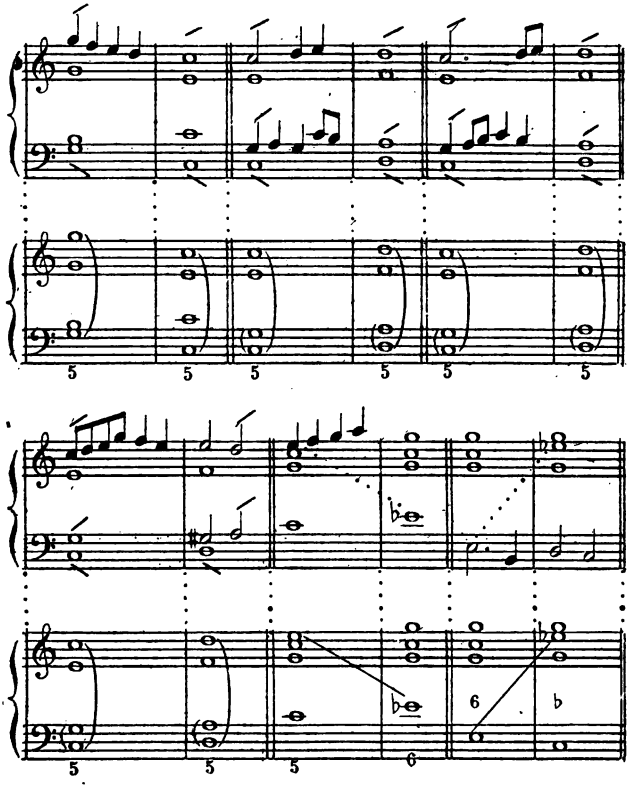


Dans beaucoup de cas, l'anticipation indirecte peut, sans grand inconvénient, être confondue avec l'échappée, dont elle ne diffère qu'en ce qu'elle fait partie intégrante de l'accord qui va venir.

Quelles que soient les notes mélodiques, appogiatures, notes de passage, broderies, échappées ou anticipations, elles ne doivent jamais servir à masquer des fautes de réalisation; on doit toujours pouvoir, au contraire, en les éliminant et les remplaçant par les notes réelles dont elles ne sont que l'ornementation, retrouver une charpente harmonique d'une structure irréprochable.

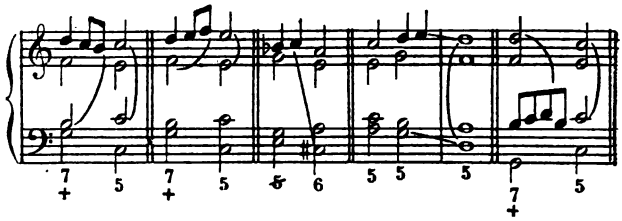
Il en est de même, dans la composition instrumentale, à l'égard de *traits* d'un genre quelconque, gammes diatoniques ou chromatiques, accords brisés ou arpégés, mélangés de notes étrangères à l'harmonie et revêtant par là un caractère purement ornemental, même s'ils ont une longue étendue. Ils sont impuissants à dissimuler la présence d'une harmonisation défectueuse, parce qu'en supprimant les notes ayant caractère purement mélodique, il resterait des quintes ou octaves consécutives, des fausses relations, etc., ce que démontrent les exemples suivants, et ce dont il est facile de se rendre compte en les exécu-

tant au piano, ou encore mieux en les faisant chanter par quatre voix[1].



A plus forte raison il est inadmissible que les notes d'ornement forment soit entre elles, soit par leur mélange avec les notes essentielles, des groupements défectueux, tels que :

1. Il en est de même de la plupart de nos exemples.



Il existe cependant à ce sujet quelques rares exceptions, sur lesquelles les auteurs même les plus purs ne sont pas toujours d'accord, et pour l'application desquelles le bon goût et l'instinct artistique, guidés par l'observation et la fréquente lecture des œuvres des maîtres, restent les meilleurs guides. Il faut les considérer comme des licences d'un emploi dangereux ou tout au moins risqué, et s'en abstenir à l'école, si on a quelque souci de la pureté de style.

Tous ces divers artifices pouvant être mélangés, associés, combinés entre eux de mille façons, selon les groupements les plus variés, il en résulte un véritable kaléidoscope musical aux combinaisons infinies, qui constitue la richesse inépuisable de l'harmonie moderne. Depuis le temps qu'on écrit de la musique, il est certain, quelque surprenant que cela puisse paraître aux profanes, que toutes les formules simultanées ou successives que peuvent fournir les sept notes et les sept signes de valeurs, avec leurs nombreuses modifications, sont encore loin d'avoir été exploitées, et qu'il reste encore bien des formes à créer, à découvrir.

Donc, c'est avec ce matériel qu'on arrive à construire des phrases harmoniques ayant un sens complet et bien défini, même en l'absence de toute idée mélodique, phrases dont certaines parties caractéristiques ont reçu des dénominations spéciales qu'il importe de connaître pour

pouvoir comprendre et analyser le discours musical, et aussi pour savoir discerner des cas où quelques-unes des règles précédemment énoncées doivent être appliquées dans toute leur rigueur, tandis que dans d'autres circonstances elles peuvent admettre certains adoucissements.

Une *phrase harmonique* consiste en une suite d'accords en nombre indéterminé, s'enchaînant logiquement et venant aboutir à une cadence; une phrase peut être scindée en plusieurs parties, qui sont des *membres de phrase* et doivent également se terminer par une cadence quelconque; plusieurs phrases juxtaposées viennent constituer des *périodes,* puis des *discours musicaux* complets, des *morceaux de musique,* dont la conclusion ne peut encore avoir lieu que sur une cadence, parfaite celle-là.

On voit par là l'importance des cadences, et on conçoit qu'elles constituent l'une de ces parties caractéristiques qui demandent à être examinées et étudiées spécialement.

La *cadence* (du latin *cadere,* tomber) est la chute, la terminaison, la fin de toute phrase musicale ou d'un de ses membres. Si l'on compare la phrase harmonique à la phrase grammaticale, les accords en sont les mots, et toute cadence doit être considérée comme suivie d'un signe de ponctuation, dont elle donne d'ailleurs le sentiment très net.

Il y a plusieurs espèces de cadences; deux d'entre elles présentent seules un sens vraiment conclusif : la cadence parfaite, qui correspond au point, et la cadence plagale, très assimilable au point d'exclamation[1]. La cadence à la dominante éveille l'idée du point d'interrogation, ou dans certains cas des deux points; elle appelle toujours une suite, et bien que venant terminer logiquement une série d'accords constituant une phrase, elle ne lui donne jamais

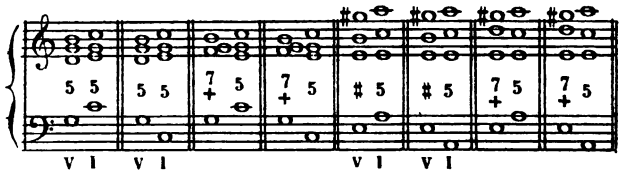
1. On verra plus loin (chap. V) que la cadence plagale n'est autre chose que la cadence parfaite, terminale, des anciens tons plagaux, dans lesquels la dominante était le 4me degré.

un sens achevé, au contraire. La virgule et le point et virgule sont fort bien représentés par la cadence interrompue et la cadence rompue, qui encadrent des incises et semblent parfois ouvrir des parenthèses.

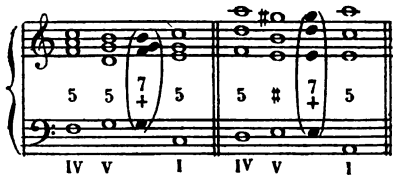
On se rendra compte de ces assimilations en étudiant séparément chaque espèce de cadence.

C'est le mouvement de la basse, au moment de la fin de la phrase, qui détermine la nature de la cadence.

Dans la *cadence parfaite,* la basse se porte de la dominante à la tonique.



Le sens est affirmatif, concluant. Il est à remarquer que la cadence parfaite est constituée par les deux principaux accords générateurs du ton, ceux du cinquième et du premier degré. Si on les faisait précéder de celui du quatrième degré (ce qui a lieu dans ce qu'on appelle les formules de cadences, qu'on verra prochainement), elle n'en serait que plus complètement conclusive,



chacun des sons de la gamme étant représenté, dans ce groupe d'accords, justement selon son degré d'importance relative :

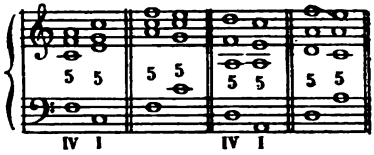
La *tonique* trois fois;
La *dominante* trois fois;
La *sous-dominante* deux ou trois fois (selon qu'on emploie l'accord 5 ou l'accord $\overset{7}{+}$);
La *médiante*
La *sus-dominante* } chacune une seule fois;
La *note sensible*
La *sus-tonique* une seule fois, ou pas du tout.

C'est de là que résulte le caractère spécial, et particulièrement satisfaisant, de la cadence parfaite; elle vient en quelque sorte tout résumer, et conclut définitivement, après avoir fait entendre une dernière fois l'ensemble des notes constitutives du ton (tout en conservant à chacune d'elles le rang de prépondérance qui lui convient), sur un accord formé lui-même de ce que la gamme contient de plus pur et de plus naturel, des meilleures consonances, les premiers et les plus simples des sons harmoniques, sur l'accord parfait.

Elle justifie donc bien son nom de *cadence parfaite;* et si on étudiait de même les autres espèces de cadences, on verrait que l'impression qu'elles produisent sur nous est tout aussi facile à analyser, et résulte simplement de la façon dont sont agglomérés les sons qu'elles contiennent.

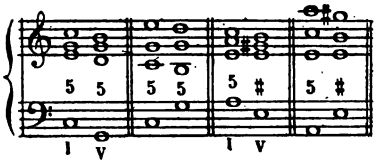
Mais ceci est une digression. Pour en revenir à la cadence parfaite, constatons qu'elle est formée par deux accords fondamentaux, l'un du cinquième degré, l'autre du premier, et que le mouvement de la basse peut indifféremment être ascendant ou descendant; c'est, ici, tout ce qu'il nous en faut savoir.

Une autre cadence à caractère conclusif, parce qu'elle aboutit aussi à la tonique, c'est la *cadence plagale;* dans celle-là, la basse se meut, soit en montant, soit en descendant, du quatrième au premier degré, tous deux portant accord parfait.

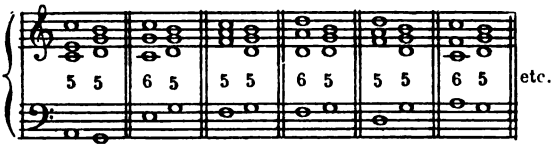


Elle a un sens un peu moins affirmatif que la précédente, selon le goût moderne, parce qu'elle ne contient pas la note sensible, que notre oreille est habituée à rechercher comme guide vers la tonique. Aussi, dans la musique actuelle, il est rare qu'elle soit employée autrement qu'à l'extrême fin du morceau, ou au moins d'une longue période, et précédée de la cadence parfaite, qu'elle vient seulement compléter et affirmer. C'est principalement dans la composition religieuse, dans le style large et pompeux, que son usage s'est conservé comme une sorte de parachèvement du sens musical. C'est comme le sceau après la signature.

Si l'on intervertit l'ordre des accords de la cadence parfaite, et qu'au lieu de : « dominante tonique, » on dise : « tonique dominante, » il est tout naturel que le sens lui-même se trouve renversé, et d'affirmatif devienne interrogatif. C'est ce qui a lieu dans la *cadence à la dominante,* dont voici la forme classique :

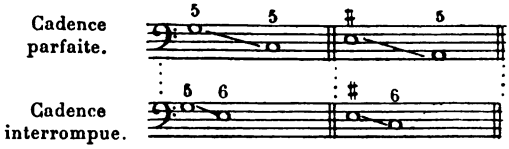


Mais ici le deuxième accord, sur lequel s'effectue le repos, a seul de l'importance; celui qui le précède peut être tout autre que l'accord de tonique, sans que cette cadence perde son caractère propre.

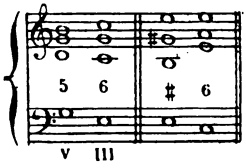


La seule chose essentielle, c'est que l'arrêt, la chute de la phrase, ait lieu sur l'accord de dominante, qui contient la note sensible; et c'est cette note sensible qui reste en suspens, qui attend et *demande* sa réalisation, qui produit le sens interrogatif caractéristique de la cadence à la dominante.

La *cadence interrompue,* que certains auteurs appellent *demi-cadence* ou *cadence imparfaite,* est bien en effet, comme ces différents noms le font sentir, une sorte de cadence parfaite inachevée, tronquée; la basse, dans son mouvement de translation vers la tonique, s'arrête à mi-chemin :



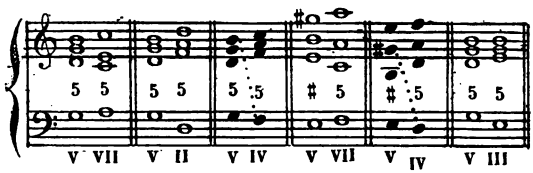
Le sens n'est ni affirmatif ni interrogatif, mais simplement suspensif.



La cadence interrompue ne peut s'appliquer qu'à des membres de phrase, jamais elle ne serait capable de ter-

miner ni un morceau, ni une période, ni même une phrase entière; c'est une virgule.

Tout autre mouvement de la basse, partant de la dominante, sur un degré quelconque de la gamme, pouvant porter accord parfait, mais tout spécialement sur le sixième, est qualifié *cadence rompue*. Cette cadence peut donc affecter cinq formes différentes, dont trois en majeur et deux en mineur; j'écris en noires celles qui sont peu usitées.



Le sens de cette cadence (que j'assimile au point et virgule) est, selon la plupart des auteurs, de rompre, « briser la phrase musicale d'une manière inattendue »; d'où son nom de cadence rompue[3]. C'est encore une demi-cadence.

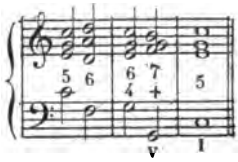
[Il y a encore une autre cadence, la *cadence évitée,* qui est un produit de la résolution exceptionnelle, et dont la définition sera donnée au sujet de la *modulation*[4].]

On entend par *formule de cadence* un groupe d'accords qui précède la cadence et la fait pressentir. Ces formules peuvent varier à l'infini. Je ne signalerai ici, et seulement pour faire comprendre la signification qu'on attache à ce mot, que les plus banales et les plus usées de toutes, en les adaptant successivement à chacune des cadences que nous avons étudiées précédemment; mais il importe de bien comprendre que cette dénomination de *formule,* qui sera

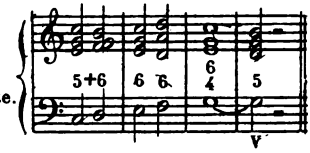
1 et 2. Cet exemple contient une fausse relation de triton.
3. En allemand on dit : cadence trompeuse.
4. Page 326.

bientôt surannée, s'applique à tout ensemble d'accords combinés de façon à conduire la phrase vers sa chute, et à aboutir nécessairement à une cadence, quelle qu'elle soit. Chaque école, chaque compositeur a ses formules favorites.

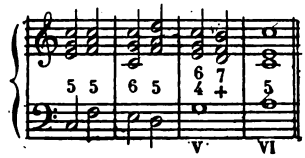
Formule de cadence parfaite.



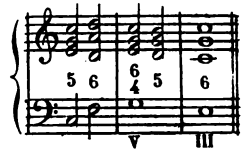
Formule de cadence à la dominante.



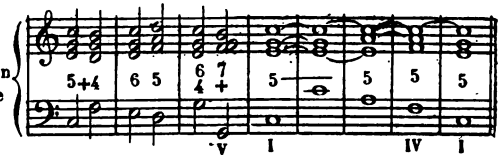
Formule de cadence rompue.



Formule de cadence interrompue.

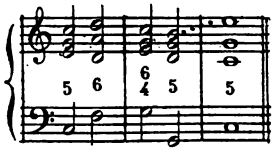


Formule de cadence plagale, précédée, selon l'usage, d'une cadence parfaite.



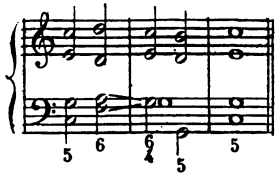
(Les mêmes formules peuvent se lire en mineur, en supposant trois bémols à la clef, et un bécarre accidentel à tous les *si*.)

Dans toute cadence dont le premier accord contient la note sensible ou la sous-dominante, la tendance attractive de ces notes acquiert une force encore plus grande que partout ailleurs, et l'auteur ne peut se dispenser de leur donner leur résolution propre que dans le cas, assez rare, où il aurait justement en vue d'atténuer ou d'amoindrir le caractère particulier de la cadence ; une cadence parfaite ainsi réalisée perd toute sa force :

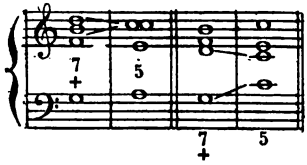


Il faut donc admettre que le besoin résolutif des notes à mouvement obligé s'impose ici d'une façon spéciale.

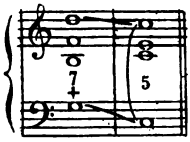
Dans les cadences et leurs formules, on tolère très volontiers l'unisson sur la dominante, entre le ténor et la basse, pourvu qu'il soit amené par un mouvement contraire ou oblique :



on tolère aussi l'unisson sur la tonique, entre parties quelconques, à la condition qu'il soit produit par des mouvements contraires :

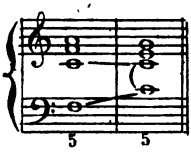


enfin, on peut encore se permettre l'octave directe descendante sur le premier degré, la partie supérieure procédant par degrés conjoints :

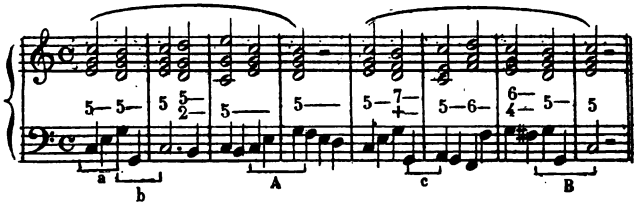


dans ce dernier cas, qu'il vaut pourtant mieux éviter, la basse de l'accord final est triplée, la quinte supprimée.

La cadence plagale autorise l'unisson, par mouvement oblique, entre les deux parties inférieures, sur son accord final.



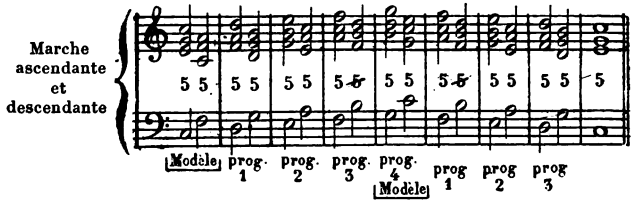
Les mouvements caractéristiques de basse qui, placés à la fin d'une phrase, constituent une cadence, ne produisent pas la même impression si on les emploie à un autre moment; ainsi, dans l'exemple suivant :

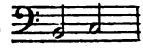


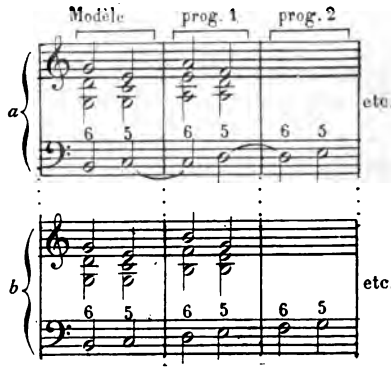
il y a cadence à la dominante en A, cadence parfaite en B, tandis que les fragments *a* et *b*, quoique formés des mêmes accords et des mêmes notes, n'éveillent nullement l'idée de cadences et n'en sont pas.

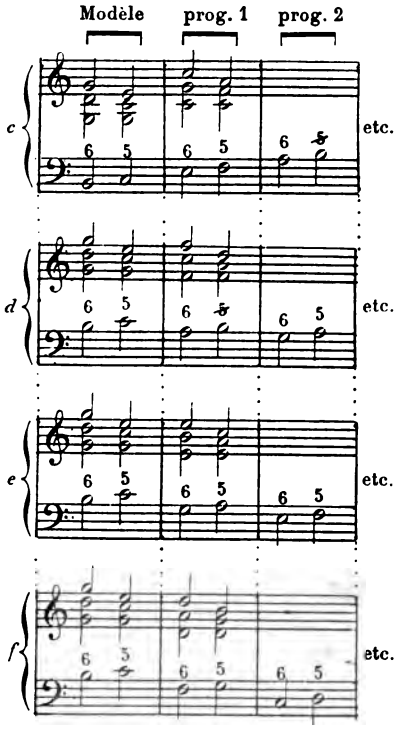
De même, au point marqué *c,* il ne faudrait pas voir une cadence rompue, parce que ce n'est pas une fin de phrase.

Un procédé harmonique très usité dans le style rigoureux consiste à considérer un petit groupe d'accords comme *modèle,* et à le reproduire symétriquement à des intervalles égaux, en montant, ou en descendant; les reproductions s'appellent *progressions,* et l'ensemble *marche.*



On conçoit que le même modèle, selon que ses progressions sont espacées à un, à deux ou plusieurs degrés, selon qu'elles sont prises dans l'ordre ascendant ou dans l'ordre descendant, peut donner lieu à des marches très diverses. Ainsi celui-ci, par exemple,  fournit les combinaisons suivantes :



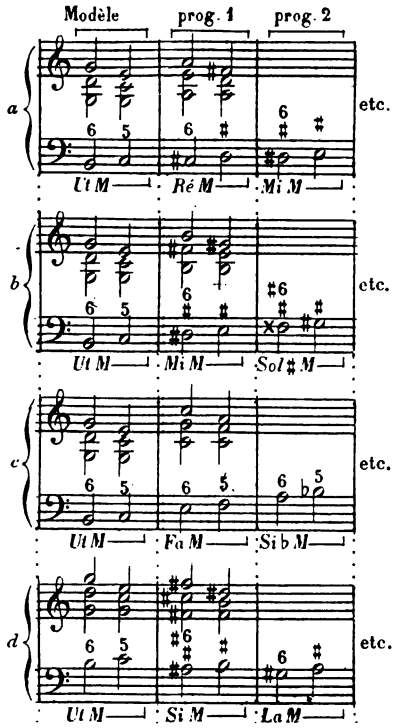


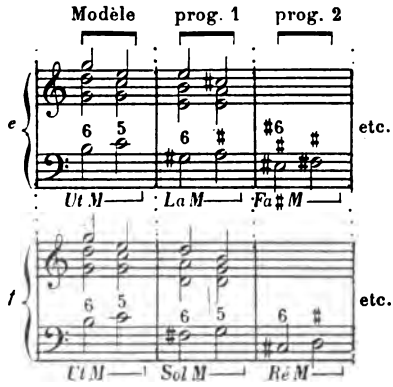
et bien d'autres, infiniment d'autres même, si on songe qu'on peut non seulement changer les accords, mais les modifier de toutes les manières, par des retards, des altérations simples ou doubles, et y introduire tous les artifices mélodiques précédemment décrits, tels qu'appogiatures, notes de passage, broderies, échappées, anticipations, etc.

Et encore, je n'ai parlé jusqu'ici que de marches *unitoniques* ou *non modulantes,* c'est-à-dire de marches dans

lesquelles il n'est fait usage, d'un bout à l'autre, que d'accords appartenant à une seule et unique tonalité.

Il en existe pourtant d'autres, qu'on appelle *marches modulantes,* et pour mieux faire ressortir la différence, je vais convertir ici toutes les marches unitoniques de l'exemple précédent en marches modulantes, quoiqu'il résulte de cette transformation certaines incorrections apparentes sur lesquelles je reviendrai immédiatement.





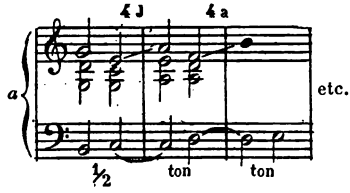
On peut être surpris en rencontrant fréquemment, dans les exemples précédents, des mouvements mélodiques défendus[1] et des fausses relations[2]. *Ces licences sont permises* dans les marches, pour deux raisons : la première, c'est qu'on ne pourrait les éviter sans rompre la symétrie caractéristique de la marche; la deuxième, c'est que dans ce cas spécial il n'en résulte aucune impression désagréable ni aucune difficulté d'exécution. On y tolère aussi le mouvement harmonique direct des quatre parties.

Quand on écrit une marche, il faut avant tout en construire le modèle correctement, puis s'assurer qu'il s'enchaîne d'une façon irréprochable à la première progression. Le reste n'est plus ensuite qu'une question de transposition mécanique. Mais quand la marche prend fin, il faut s'inquiéter que son dernier accord se relie, selon les principes ordinaires, à l'accord suivant, les quelques licences autorisées dans les marches n'ayant plus leur raison d'être dès ce moment.

1. Page 260.
2. Page 269.

Avant de quitter les marches, faisons observer qu'elles ne sont pas toutes également symétriques. Absolue dans les marches modulantes, la symétrie n'est que relative dans les marches unitoniques, ainsi qu'on peut s'en convaincre en examinant de près la structure d'une même marche prise successivement dans les deux tableaux précédents. La marche unitonique, constituée avec les seuls sept sons appartenant à une même gamme, voit chacune de ses progressions appartenir à un degré différent; et comme il n'existe pas deux degrés formés des mêmes intervalles, il ne peut y avoir qu'un à peu près de symétrie, aussi bien dans les rapports horizontaux des sons (les mouvements mélodiques) que dans leurs rapports verticaux (les accords).

Je reproduis ici l'exemple *a* du tableau des marches unitoniques :



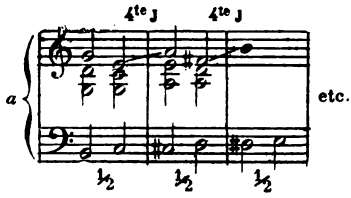
Mesurons les dimensions verticales. Le premier accord du modèle est un accord de sixte, renversement d'accord parfait majeur; dans la première progression, il dérive de l'accord mineur, et dans la deuxième, d'un accord de quinte diminuée. Le deuxième accord du modèle, accord parfait majeur, devient mineur dans les deux progressions suivantes, et ne se retrouverait majeur qu'à la troisième progression, sur le *fa,* sous-dominante.

Des irrégularités semblables se trouvent dans les proportions horizontales : j'en ai signalé quelques-unes dans l'exemple même.

La symétrie existe pour l'œil et pour ce qui est du nom

des intervalles, mais elle ne s'étend pas jusqu'aux qualifications qui en expriment la véritable mesure.

Faisons la même expérience avec l'exemple *a* des marches modulantes :



Ici au contraire toutes les proportions sont semblables, et la symétrie réelle; modèle et progressions sont tous formés identiquement d'un accord de sixte, de provenance majeure, et d'un accord parfait majeur à l'état fondamental; les mouvements mélodiques d'un groupe sont pareils à ceux des autres groupes; on ne peut relever aucune différence entre les progressions successives, si ce n'est qu'à chacune d'elles la tonique est déplacée avec tout son cortège, ce qui permet de maintenir la symétrie absolue, chaque note conservant elle-même son rang et ses fonctions dans la gamme. Il en est de même dans toutes les marches modulantes.

En résumé, la marche unitonique est un voyage dans l'intérieur d'une même tonalité; la marche modulante est un voyage à travers des tonalités diverses, plus ou moins voisines ou éloignées.

Le système des marches est un procédé devenu un peu vieillot, *rococo;* l'école moderne le dédaigne de plus en plus et traite de *Rosalie* (?) une marche un peu prolongée. Quoi qu'il en soit, cette étude des marches et de leurs propriétés modulantes me fournit une transition toute naturelle pour arriver à parler des *modulations,* puisqu'elle nous a dès à présent donné un premier moyen pour moduler.

Il y a modulation toutes les fois que, supprimant une ou plusieurs des notes du ton régnant, on les remplace par une ou plusieurs autres notes portant le même nom qu'elles, mais appartenant à une tonalité autre, c'est-à-dire altérées.

Étant en *ut* majeur, par exemple, remplacez le FA *naturel* par un FA *dièze,* et vous voilà en *sol majeur.*

Étant maintenant en *sol* majeur, remplacez le SI et le MI *naturels* par un SI et un MI *bémols,* et vous passez en *sol mineur.*

Tout le mécanisme de la modulation est là; c'est donc très simple en principe; mais dans la pratique on peut se heurter à des complications imprévues.

Il faut d'abord savoir que les meilleures modulations, en ce qu'elles sont les plus simples et les plus naturelles, sont celles qui ont lieu entre *tons voisins.*

Rappelons brièvement que ce sont ceux qui ne diffèrent l'un de l'autre que par un seul signe d'altération à l'armature de la clef.

Ces modulations s'effectuent toujours par les moyens les plus simples et les plus rapides, ce qui est facile à comprendre, puisqu'il n'est besoin que de modifier la façon d'être d'une seule note pour établir la nouvelle gamme désirée.

La note caractéristique qui détermine ces modulations est toujours, ou à de rares exceptions près, soit la sensible, soit la sous-dominante du ton nouveau[1]. Sa simple introduction, à l'état de note constitutive d'un accord quelconque, efface le souvenir de la note de même nom appartenant au ton que l'on veut quitter, note avec laquelle elle se trouve fatalement en rapport chromatique; et par cette simple substitution, la modulation est opérée.

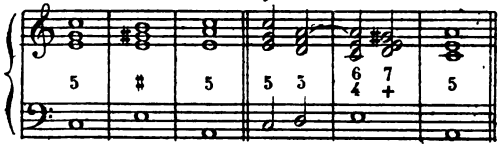
1. Remarquer que ces deux notes forment entre elles la consonance attractive de quinte diminuée, et désignent en quelque sorte le septième degré, auquel elles appartiennent dans les deux modes.

Dans le cas de modulation d'un ton mineur à son relatif majeur, c'est au contraire la suppression de l'altération accidentelle de la note sensible qui amène le changement de tonalité. (Voir le 6e des exemples suivants.)

Cette théorie succincte de la modulation aux tons voisins est clairement démontrée par les exemples ci-après.

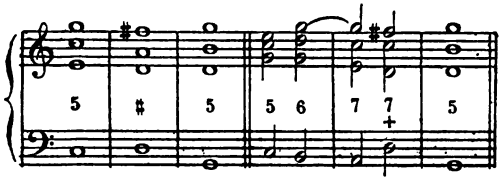
J'y présente chaque modulation sous deux formes : la première, avec l'emploi des accords consonants seuls, afin d'en bien laisser voir la charpente à découvert; la deuxième, avec l'emploi d'accords ou artifices quelconques. Dans l'une comme dans l'autre on peut se rendre compte du rôle de la note caractéristique, cette note différentielle qui vient en quelque sorte vous *aiguiller* sur le ton nouveau.

*D'*Ut *majeur en* La *mineur.*



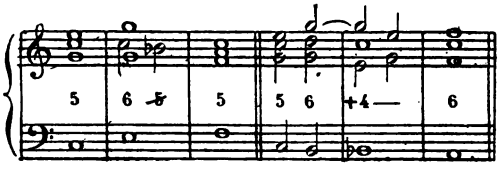
Note caractéristique *sol* ♮ 7me degré de *la* mineur.

*D'*Ut *majeur en* Sol *majeur.*



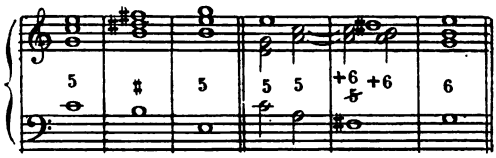
Note caractéristique *fa* ♯ 7me degré de *sol* majeur.

*D'*Ut *majeur en* Fa *majeur.*



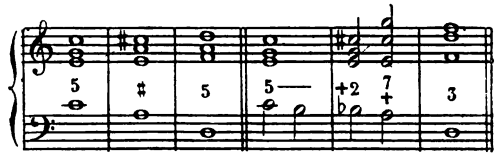
Note caractéristique *si* ♭ 4me degré de *fa* majeur.

*D'*Ut *majeur en* Mi *mineur*



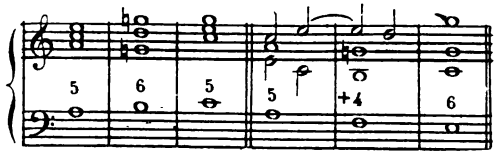
Note caractéristique *ré* ♯ 7me degré de *mi* mineur.

*D'*Ut *majeur en* Ré *mineur.*



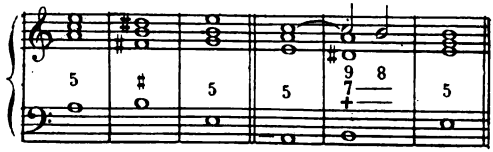
Note caractéristique *ut* ♯ 7me degré de *ré* mineur.

De La *mineur en* Ut *majeur.*



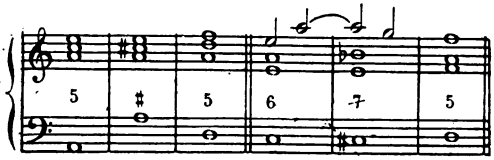
Note caractéristique *sol* ♯ *supprimé* 7me degré de *la* mineur (ton initial).

De La *mineur en* Mi *mineur.*



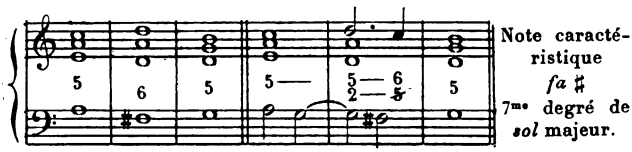
Note caractéristique *ré* ♯ 7me degré de *mi* mineur.

De La *mineur en* Ré *mineur.*

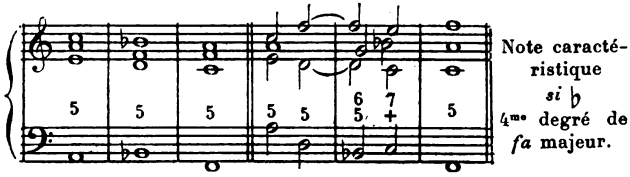


Note caractéristique *ut* ♯ 7me degré de *ré* mineur.

De La *mineur en* Sol *majeur.*

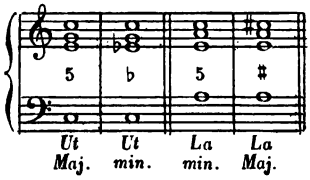


De La *mineur en* Fa *majeur.*



La modulation aux *tons éloignés* peut s'effectuer par divers moyens, qui sont : le *changement de mode,* l'*équivoque* et l'*enharmonie.*

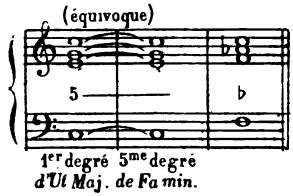
Le *changement de mode* sert à passer de majeur à mineur, ou *vice versa,* sans changer de tonique; une simple modification chromatique de la tierce, et c'est fait :



La distance franchie par le changement de mode est de trois altérations dans un sens ou dans l'autre : *ut* majeur, 0; *ut* mineur, 3 bémols; — *la* mineur, 0; *la* majeur, 3 dièses.

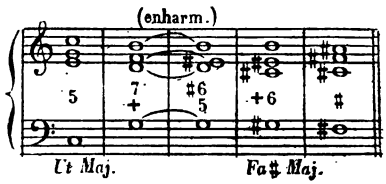
Le système de l'*équivoque* est un peu plus subtil; voici en quoi il consiste : nous sommes en *ut,* je suppose; faisons entendre l'accord parfait du premier degré, puis, considérant qu'il est identique à celui qui occupe le cin-

quième degré en *fa* mineur, admettons par la pensée que la note de basse n'est plus une tonique, mais une dominante, et la modulation est faite.



Ici le chemin parcouru est de quatre altérations, puisque en *fa* mineur il y a quatre bémols [1].

Le système de l'*enharmonie* est une sorte d'extension de celui de l'équivoque; on fait abstraction de l'orthographe de l'accord écrit, et, n'en considérant que les sons réels selon le tempérament[2], on se trouve souvent transporté à une grande distance tonale.



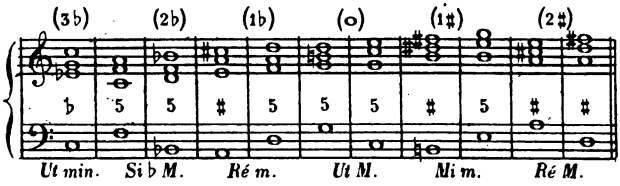
Dans cet exemple, le changement enharmonique du *fa naturel* en *mi* ♯ nous fait franchir d'un seul bond six altérations.

Ce sont là les procédés rapides; mais on peut aussi bien faire ces mêmes trajets par petites étapes successives, en gagnant chaque fois une seule altération, c'est-

1. Le système de l'équivoque est basé sur ce fait qu'un même accord peut appartenir à plusieurs gammes, dans lesquelles il occupe des degrés différents.
2. Voir page 62.

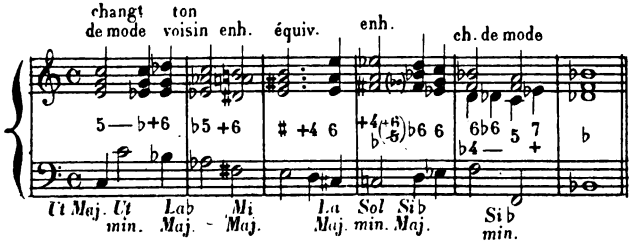
à-dire en touchant aux tonalités intermédiaires, qui sont voisines entre elles,

*Exemple d'*Ut *mineur en* Ré *majeur.*

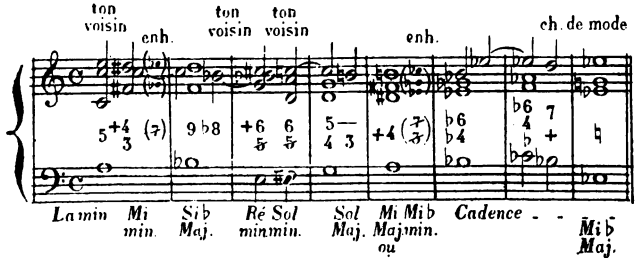


ou, enfin, combiner habilement tous ces divers procédés, pour obtenir un résultat plus imprévu ou plus intéressant.

*Exemple d'*Ut *majeur à* Si *bémol mineur.*



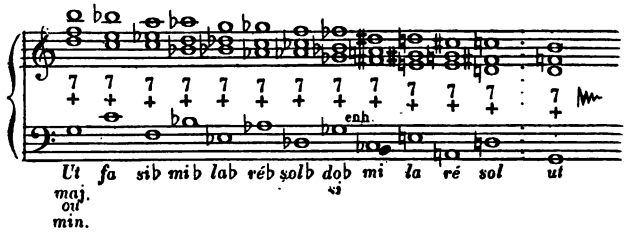
Autre exemple, de La *mineur à* Mi *bémol majeur.*



On voit que les ressources de la modulation sont ab-

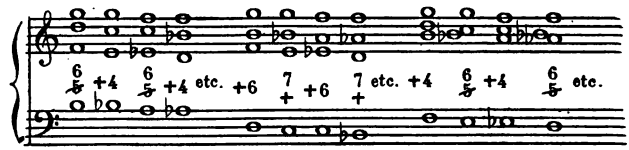
solument variées; les exemples que nous avons donnés sont des plus banals qui existent.

Certains accords prêtent d'une façon toute spéciale à la modulation. Tels sont les accords de $\overset{7}{+}$, dont le simple enchaînement, par mouvement de quinte descendante ou de quarte ascendante (résolution exceptionnelle), fait parcourir, de dominante en dominante, tout le cycle des tonalités,



en laissant toutefois à l'accord final toute liberté d'opter entre le mode majeur et le mode mineur.

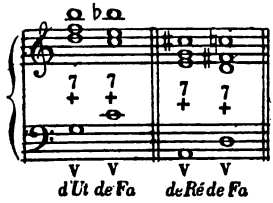
Au moyen de cette série, qui n'est pas autre chose qu'une longue marche modulante, on pourrait moduler entre deux tons quelconques, à la seule condition de choisir comme point de départ la dominante du ton initial, et comme point d'arrivée celle du ton auquel on désire aboutir; on peut aussi, bien entendu, établir des séries semblables au moyen des renversements :



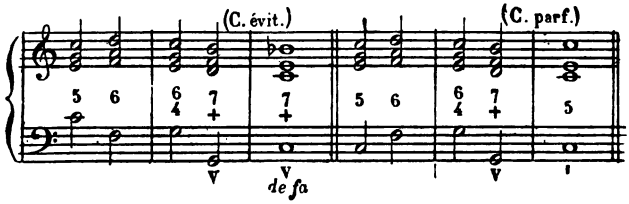
mais il est aisé de concevoir combien un pareil procédé

est puéril. Je ne l'ai même décrit ici que pour avoir l'occasion de présenter la *cadence évitée,* que j'ai promis[1] d'expliquer à propos des modulations. Elle est constituée par deux accords consécutifs quelconques pris dans la série précédente, c'est-à-dire deux accords de septième de dominante à distance de quinte; il y a donc déplacement de la dominante, d'où résulte, en même temps qu'une cadence, une modulation, un changement de tonique.

Cadences évitées.



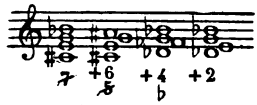
Voici la formule la plus simple de cadence évitée :

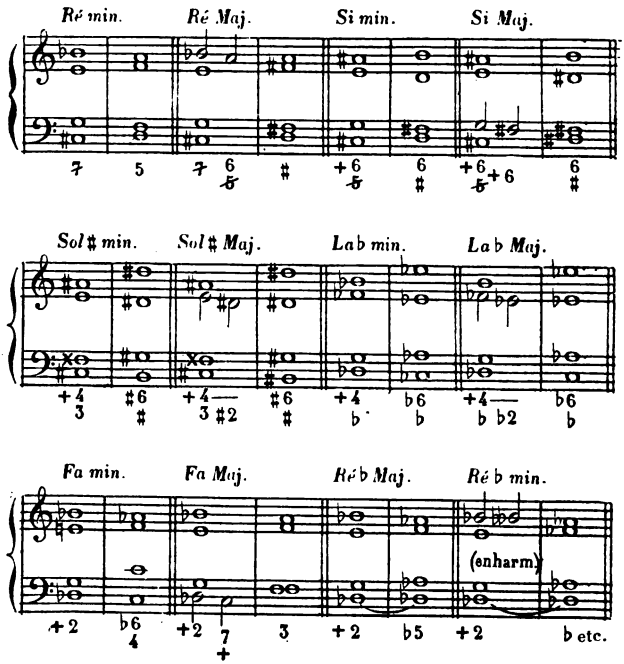


Je place en regard une formule semblable de cadence parfaite; on remarquera qu'elles ne diffèrent que par un seul accord, ou mieux une seule note, celle qui détermine la modulation à la sous-dominante, et qui est produite par la résolution exceptionnelle[2] de la note sensible du premier accord de $\frac{7}{+}$.

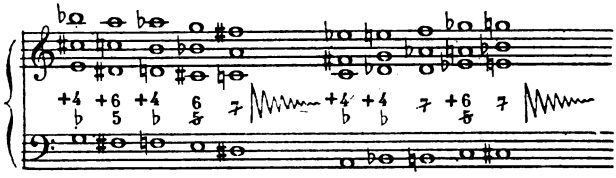
D'autres accords très propices aux modulations sont les accords de 7, qui seuls présentent cette particularité

1. Voir page 316.
2. Voir page 279.

singulière : *tous les renversements et l'accord fondamental sont synonymes entre eux, par toutes leurs notes;* on conçoit le parti qu'il est facile d'en tirer pour la modulation par enharmonie. On n'en a d'ailleurs que trop abusé. Sur un instrument à sons fixes, un instrument à clavier, par exemple, ces quatre accords  , qui représentent pourtant quatre état différents de la septième diminuée, se jouent sur les mêmes touches. En profitant de cette complète synonymie, on peut arriver, au moyen d'un seul accord, à moduler dans tous les tons. Exemple :



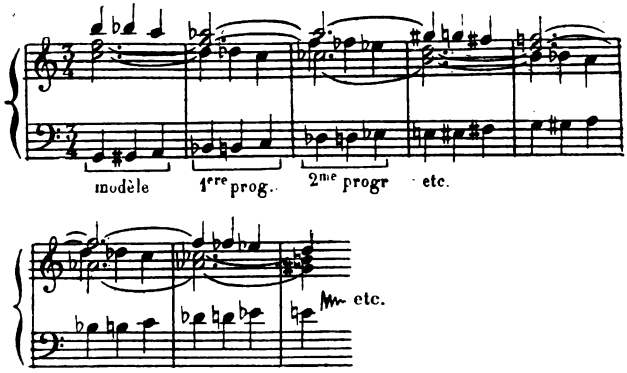
On observera que dans ces exemples, qu'il est aisé de compléter, l'accord initial est constamment le même; or, tout autre accord de septième diminuée peut être pris comme point de départ. Et comme, de plus, tous les accords de cette famille peuvent s'enchaîner les uns aux autres par leur résolution exceptionnelle[1] ou par enharmonie,



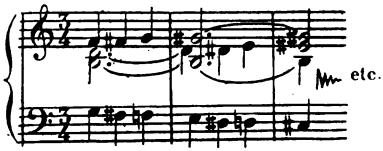
et cela, aussi bien en montant qu'en descendant, on voit à quel point leur usage est commode pour se promener dans toute l'étendue de l'échelle des tonalités; mais on conçoit aussi combien un procédé si naïf, si à la portée de tous, devient facilement vulgaire; c'est l'omnibus de la modulation; il faut savoir s'en servir à l'occasion, mais il ne faut pas en faire son habitude, si l'on se pique quelque peu de distinction.

Un autre moyen de modulation, devenu presque enfantin, consiste en la simple connaissance de cette marche harmonique non symétrique et par mouvements contraires, qui a la propriété de vous transporter, selon celui de ses accords auquel il vous plaît de vous arrêter, dans une tonalité quelconque. Malgré son excessive banalité, on ne peut refuser à cette formule un certain degré d'ingéniosité :

1. Voir page 280.



Elle se pratique aussi bien dans le sens opposé :



et produit les mêmes résultats, passant toujours, à un moment quelconque, dans le voisinage d'une des douze toniques qu'admet le système moderne du tempérament.

Je ne puis songer à exposer ici un par un les divers procédés de modulation. Un harmoniste digne de ce nom doit pourtant les posséder tous et les pratiquer avec une égale facilité.

Toutefois, il doit agir avec circonspection; car, si de l'absence de modulation résulte une véritable *monotonie* (dans le sens étymologique du mot)[1], leur abus ou leur emploi inconsidéré conduit à l'*incohérence* du langage musical. Le choix des modulations est donc une question

1. *Monos tonos*, littéralement *un seul ton.*

de bon goût et d'équilibre, d'à-propos surtout. La modulation aux tons voisins convient en général à l'expression des sentiments simples, naïfs; celle aux tons éloignés comporte le plus souvent avec elle l'idée de surprise, de transition brusque, et il est bon de savoir la réserver pour ces effets particuliers... Mais nous aurons l'occasion de revenir sur ce sujet à l'article *Composition*[1], où il sera mieux à sa place.

En parlant maintenant des *pédales,* nous aurons épuisé, je crois, l'ensemble de faits harmoniques que peut embrasser un ouvrage aussi condensé que celui-ci.

Une *pédale,* dans le sens qu'en langage harmonique on donne à ce mot, consiste en un son soutenu avec une certaine persistance pendant que se succèdent des accords plus ou moins nombreux.

Comme son nom le fait pressentir, la pédale tire son origine de la musique d'orgue, où souvent de longues tenues sont confiées au clavier inférieur, mû par les pieds de l'organiste, et appelé pour cette raison clavier de pédales. Mais, par extension, et pour enrichir le domaine harmonique, on a été conduit à admettre de longues tenues aussi bien dans le médium ou l'aigu que dans la région grave, et on leur a appliqué, plus ou moins judicieusement, le nom générique de pédales.

C'est ainsi que nous possédons les *pédales inférieures* (les seules qui justifient leur appellation), les *pédales supérieures* et les *pédales intérieures.*

Quel que soit l'étage où on la loge, la pédale ne peut être, en raison de l'importance que lui donne sa longue durée, qu'une des notes prépondérantes de la tonalité. C'est toujours la *tonique* ou la *dominante.*

Ce qu'il importe de savoir, c'est que pendant la durée

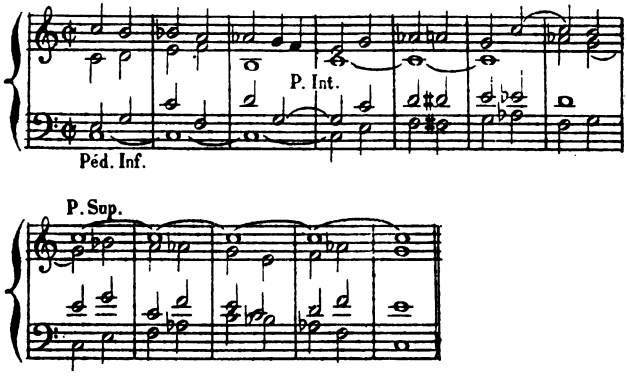
1. Voir pages 397 et suivantes.

de la pédale, il peut passer sur elle, sous elle, ou au travers d'elle (dans une certaine limite néanmoins, car cela oblige à des croisements), des accords auxquels on la considère comme restant étrangère. Elle doit appartenir correctement au premier et au dernier accord; en dehors de cela, il suffit que les autres s'enchaînent régulièrement entre eux, pour que l'honneur harmonique soit satisfait, et l'oreille aussi.

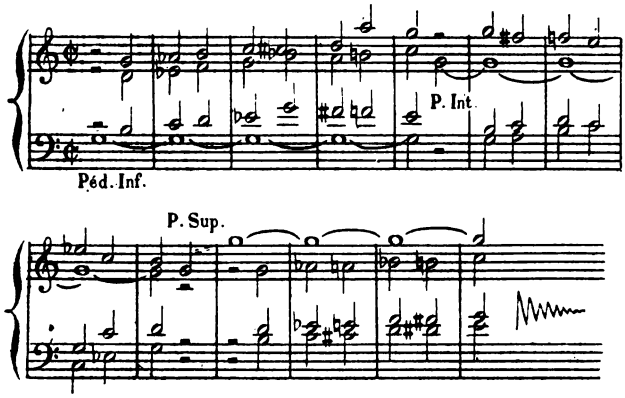
Voici plusieurs exemples de *pédales* très correctes, parce que les accords qui se produisent pendant leur durée peuvent être analysés, *abstraction faite de la note pédale,* d'une façon tout à fait régulière, et parce qu'au point de départ comme au point d'arrivée ladite note fait partie de l'accord après lequel elle est quittée.

On y observera aussi que la pédale, comme toute autre note, peut être ornée, brodée, sauter d'octave, et ne doit nullement rester, de par son rôle spécial, absolument immobile, comme on pourrait être porté à le croire, et comme cela a lieu, d'ailleurs, le plus souvent.

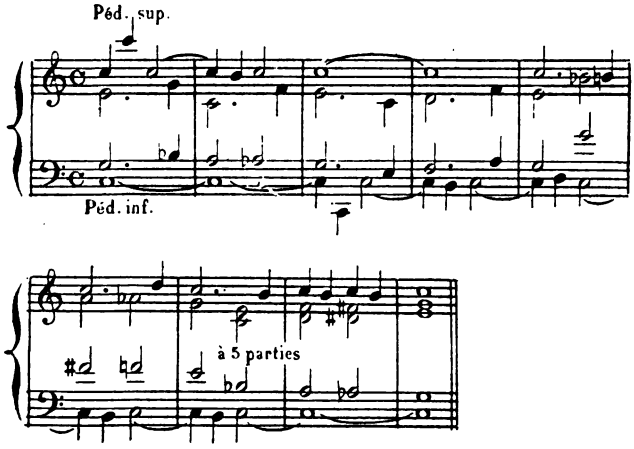
Pédale de tonique, d'abord inférieure, puis intérieure, puis supérieure.



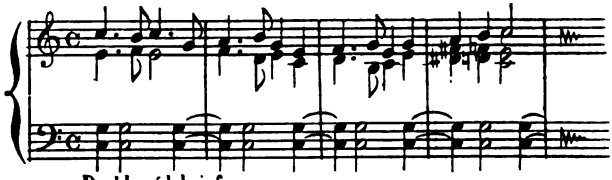
Pédale de dominante, d'abord inférieure, puis intérieure, puis supérieure.



Double pédale de tonique, inférieure et supérieure, avec broderies:



Enfin, on pratique très fréquemmment la *double pédale* de tonique et de dominante.



Double pédale inf.

Quand on possède la connaissance de toute cette technique, il reste à en faire l'application artistique, ce qui exige, même pour les mieux doués, une assez longue pratique et beaucoup d'observation [1].

L'exercice le plus souvent employé pour acquérir l'habileté de main nécessaire, c'est la réalisation à quatre parties vocales d'un morceau de musique dont on ne connaît que la basse ou la partie supérieure (*Basse* ou *Chant* donné), de telle sorte qu'on doit, après avoir apprécié le style de l'auteur, s'identifier avec sa manière et reconstituer les parties absentes au moyen des procédés de l'époque ou de l'école qui convient. Cet exercice pratique, dans lequel *tous les genres* ont leur place, depuis le *style fugué* jusqu'au *style* romantique le plus moderne, fournit un vaste champ d'études à ceux qui comprennent que, parvenue à ce degré, une leçon d'harmonie est déjà une petite œuvre d'art.

L'exposé qui précède ne peut que faire entrevoir l'intérêt qui s'attache aux études harmoniques. — L'harmonie est à la fois une science et un art. — De la science je crois avoir à peu près esquissé les lignes principales; mais pour l'art, on ne peut l'acquérir qu'en mettant soi-même la main à la pâte, et cela patiemment, longuement. On se trouve alors en possession de jouissances d'une nature toute particulière, résultant de l'analyse

1. Quelques natures *exceptionnelles* arrivent pourtant à écrire purement par la simple *intuition*, guidées par la lecture d'œuvres élevées et correctement écrites.

et de la dissection des œuvres des maîtres, de l'appréciation et de la comparaison des procédés par eux employés, jouissances purement intellectuelles et n'ayant aucun rapport, même lointain, avec l'impression sensuelle qu'éprouve l'amateur du goût le plus élevé, mais non harmoniste, à l'audition d'une œuvre musicale dont il n'a aucun moyen de fouiller la contexture, quelle que soit d'ailleurs la somme de plaisir qu'il en puisse éprouver. C'est tout autre chose. Ce sont deux ordres d'idées différents, dont naissent des modes d'appréciation bien différents aussi.

L'étude de cet art est longue, d'une certaine difficulté, qu'on est souvent porté à s'exagérer, mais attachante et captivante au plus haut degré. Elle demande à être faite paisiblement, à tête reposée, sans aucune précipitation. Un minimum de deux ans d'un travail assidu, mais tranquille, est nécessaire pour celui qui veut seulement se rendre un compte exact de ses difficultés et des procédés employés pour les vaincre ou les esquiver. Quant au compositeur, il étudie l'harmonie toute sa vie, sans même y prendre garde, et découvre chaque jour quelque nouvel agencement ingénieux, quelque application imprévue. Je ne parle ici que du compositeur de génie.

De nombreux et remarquables ouvrages ont été écrits pour l'enseignement de l'harmonie; je cite ici en tête ceux dont il est fait un usage courant au Conservatoire de Paris, et qui, pour cette raison, me sont plus familiers :

REBER, *Traité d'harmonie.*
TH. DUBOIS, *Notes et Études* (complément du traité de Reber).
FR. BAZIN, *Cours d'harmonie.*
E. DURAND, *Cours d'harmonie.*
SAVARD, *Manuel d'harmonie.*
TH. DUBOIS, *87 Leçons d'harmonie.*
A. LAVIGNAC, *Recueil de leçons d'harmonie.*
C. DURUTTE, *Technie du système harmonique.*
FR. RICHTER, *Traité d'harmonie,* traduit par Sandré.

B. — Ce qu'est le contrepoint.

Le contrepoint n'est ni le préambule ni le complément des études harmoniques, comme on est assez généralement porté à le croire. C'est autre chose. C'est l'étude des procédés, parfois rudimentaires, employés par d'anciens maîtres, lesquels ont eu une telle action sur l'évolution musicale, qu'on doit considérer que l'*art moderne ne pourrait exister sans eux*. On en retrouve des traces indéniables jusque dans les œuvres les plus avancées de l'école actuelle, qui ne fait souvent qu'appliquer autrement, après l'avoir perfectionné et enrichi, l'outillage, merveilleux dans sa naïveté, légué par les ancêtres.

Que l'étude du contrepoint doive précéder ou suivre celle de l'harmonie, ou marcher de front avec elle, c'est affaire de pure pédagogie; ce qui est certain, c'est qu'elle s'impose à tous, ne fût-ce qu'au point de vue archéologique, et que nul ne doit songer à devenir un musicien complet, ni à produire des œuvres ayant caractère élevé, s'il n'est d'abord un fort contrepointiste. C'est, si l'on veut, une langue morte dont est dérivé le langage actuel, et dont le musicien a le même besoin que le littérateur du latin ou du grec. La connaissance de cette langue nous est d'ailleurs indispensable pour la complète intelligence des œuvres de maîtres tels que Bach, Hændel, Palestrina, etc., qui l'ont créée au fur et à mesure des besoins de leur génie, et ne serait-ce qu'à ce seul titre, on n'a pas le droit de la négliger; de plus, par la pratique du contrepoint, dont les règles sont beaucoup plus austères et plus absolues que celles de l'harmonie, le compositeur acquiert une souplesse particulière, une facilité d'écriture et une légèreté de main qui le récompensent rapidement de l'aridité de cette étude.

En quoi donc le contrepoint diffère-t-il tellement de l'harmonie?

En harmonie, comme on l'a vu précédemment, on trouve un matériel tout fait, des accords; on les combine, on les modifie, on les enchaîne entre eux, mais ce sont toujours des accords.

Le contrepoint, lui, ne connaît pas d'accords; sa matière première, c'est la note; il associe une note à une autre note, ou à plusieurs notes, sans souci de l'accord que cela formera, et en ne tenant compte que du rapport existant entre ces notes, c'est-à-dire de l'intervalle. La combinaison des notes entre elles, voilà son essence et son but; on y trouve aussi l'explication de son nom : note contre note, point contre point, *punctum contra punctum.* Les *contrapunctistes* ne font pas une personnalité de l'accord; ils ignorent son nom et son existence, et n'envisagent les sons qu'aux points de vue de leurs distances réciproques, de leur degré de consonance ou dissonance, et de leurs affinités.

Si donc dans les pages qui suivent nous employons parfois quelques noms d'accords, ce sera uniquement pour nous faire mieux comprendre de ceux qui sont déjà initiés aux choses de l'harmonie.

L'attention du lecteur attirée sur ce point, l'exposé sommaire de quelques règles fera comprendre l'ensemble de ce système primitif, mais essentiellement robuste.

On peut écrire en contrepoint depuis deux jusqu'à huit parties.

Deux ou plusieurs parties disposées de façon à pouvoir être exécutées simultanément, et à produire ainsi un ensemble satisfaisant pour l'oreille, constituent le *contrepoint simple,* à deux, trois, quatre... parties.

Lorsque ces parties sont combinées de telle sorte qu'on puisse sans inconvénient les intervertir, le *contrepoint* est *double,* ou *triple,* ou *quadruple,* etc , on l'appelle aussi *renversable.*

Quand les diverses parties reproduisent l'une après l'autre le même contour mélodique, soit à l'unisson, soit à l'octave, à la quinte, à la quarte..., c'est le *contrepoint en imitation*. Cette imitation peut être *régulière* ou *irrégulière;* pour être dite régulière, elle doit respecter la place des tons et demi-tons, et la ressemblance doit être complète entre l'*antécédent,* qui propose le contour mélodique, et le ou les *conséquents* qui l'imitent; irrégulière, elle copie moins servilement le modèle, se bornant à parcourir le même nombre de degrés que lui, sans égard à la qualification de l'intervalle; le dessin général seul subsiste.

L'imitation peut aussi avoir lieu *par augmentation* ou *par diminution,* c'est-à-dire en valeurs plus longues ou plus courtes que celles du modèle proposé; elle peut être *renversée* ou *par mouvement contraire,* le conséquent descendant quand l'antécédent monte, et *vice versa;* il y a encore l'*imitation rétrograde,* qui reproduit son modèle à reculons, en commençant par la dernière note et finissant par la première, etc.; ce sont là les jeux du contrepoint, qui parfois dégénèrent en chinoiseries.

La plupart de ces exercices se font sur une partie donnée qu'on nomme *plain-chant* ou *chant donné;* on transporte successivement ce plain-chant dans les différentes voix, et on s'ingénie à créer des parties d'accompagnement, en nombre toujours croissant, et en s'astreignant rigoureusement aux conditions suivantes :

CONTREPOINT SIMPLE A DEUX PARTIES

Première espèce. — Note contre note.

1. — On n'emploie que des consonances.

2. — On commence par une consonance parfaite, unisson, octave ou quinte[1].

1. En contrepoint, la quarte est une dissonance.
Les seules consonances sont · l'unisson, l'octave et la quinte

3. — On termine par l'unisson ou l'octave précédés de la sensible.

4. — En dehors de la première et de la dernière mesure, l'unisson est défendu; le croisement l'est partout.

5. — Il est interdit de faire entendre la même note plus de deux fois consécutivement.

6. — On ne doit pas faire deux octaves ni deux quintes de suite, ni d'octave ou de quinte directe[1].

7. — On ne doit pas faire plus de trois tierces ou trois sixtes de suite.

8. — On ne doit employer la sixte sur le cinquième degré qu'à la condition qu'elle puisse être accompagnée par une tierce; sans cela il en résulterait une quarte sous-entendue[2], et la quarte, étant dissonance, est défendue, *même sous-entendue*.

9. — Les seuls mouvements mélodiques à employer sont ceux de seconde mineure et majeure, tierce mineure et majeure, quarte juste, quinte juste, sixte mineure et octave juste[3].

10. — Les fausses relations d'octave et de triton sont défendues, sauf en mineur du troisième au sixième degré altéré.

11. — On ne doit moduler qu'aux tons voisins.

12. — On doit éviter la répétition des mêmes contours mélodiques à peu de distance.

A part cela, on peut faire tout ce qu'on veut; ce qui n'empêche qu'au début on se sent singulièrement gêné,

justes (consonances parfaites); la tierce et la sixte majeures et mineures (consonances imparfaites).

Tout autre intervalle est dissonant.

1. Cette règle est la même qu'en harmonie, mais ici elle n'admet aucune exception.

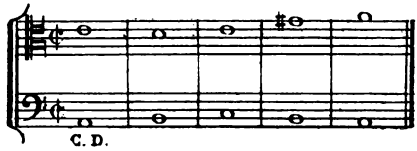
2. On aurait *le sentiment* de $\frac{6}{4}$.

3. Les plus petits mouvements diatoniques, plus l'octave. Aucun mouvement chromatique.

et que pendant quelque temps il semble qu'on ne peut se mouvoir; mais on s'y fait, et on arrive à prendre un grand plaisir à ce qui a paru d'abord un casse-tête.

Et qu'on ne s'y trompe pas, ces règles ne sont nullement vexatoires, elles ont chacune leur raison d'être, même facile à découvrir; ainsi :

La prohibition des dissonances, des octaves et quintes consécutives ou attaquées directement, ainsi que des fausses relations, a pour but d'éviter la dureté; celle des séries de tierces ou sixtes, des notes répétées, des contours similaires, supprime la monotonie; l'interdiction des croisements prévient la confusion et le manque d'équilibre entre les sonorités des différentes voix; le choix des mouvements mélodiques les plus simples et des modulations les plus naturelles oblige à écrire dans un style sobre et sans affectation, en même temps qu'il évite les difficultés d'exécution inutiles. Rien de tout cela n'est donc superflu[1].



Il en est de même des règles suivantes, concernant les autres espèces. Pour éviter des redites, je ne mentionnerai dorénavant que les dispositions nouvelles concernant chaque espèce, et il demeure entendu que *les règles une fois énoncées demeurent en vigueur tant qu'elles ne*

1. Je ne donne ici qu'*un seul* exemple; mais l'étudiant contrepointiste est tenu d'en trouver au moins six, en plaçant la *partie donnée* trois fois au grave et trois fois à l'aigu. Les exercices de contrepoint offrent en général un développement moyen de douze à vingt mesures; j'ai dû considérablement restreindre mes exemples, en raison des dimensions de ce volume; ils n'ont pour but que de donner une idée exacte de ce genre de travail.

sont pas formellement abrogées ou modifiées par un nouveau paragraphe.

Deuxième espèce. — Deux notes contre une.

Le plain-chant étant écrit en rondes, le contrepoint à composer devra contenir deux blanches par mesure.

1. — Le temps fort est toujours en consonance.

2. — Le temps faible peut être en consonance ou en dissonance.

3. — Les dissonances ne peuvent jamais être employées que par mouvement conjoint avec la note qui les précède et celle qui les suit, c'est-à-dire comme notes de passage ou comme broderies (dissonances de retour).

4. — Les octaves et les quintes consécutives sont défendues entre deux temps forts et entre deux temps faibles, même par mouvement contraire.

5. — On tolère entre deux temps faibles deux quintes dont l'une est diminuée, surtout si c'est la deuxième.

6. — On doit tenir compte du caractère attractif de la quinte diminuée et de la quarte augmentée, quand elles apparaissent (comme notes de passage).

7. — Les deux parties ne doivent pas se trouver en rapport de seconde, surtout de seconde mineure, sauf en cas de broderie [1].

8. — On doit faire rarement usage de l'octave, et ne pas répéter les notes.

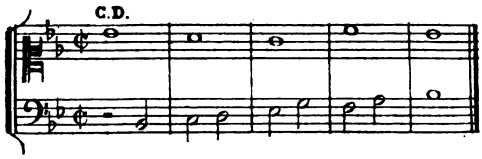
9. — L'usage est de commencer par une demi-pause, suivie de l'octave, de la quinte ou de l'unisson.

10. — L'avant-dernière mesure doit contenir la note sensible précédée de la sus-dominante, si le contrepoint

1. Il est bon aussi, quoique en général les traités n'en fassent pas mention, d'éviter les contours mélodiques de 7me et de 9me *en trois notes* par mouvement direct, avec les restrictions indiquées ci-dessus au chap. *Harmonie.* (*V.* p. 261.)

est dans la partie supérieure, et de la dominante lorsqu'il occupe la partie la plus grave. La dernière mesure est nécessairement une octave, en ronde.

(Dans plusieurs espèces, il existe ainsi une *formule terminale imposée.*)



Troisième espèce. — Quatre notes contre une.

La partie donnée restant invariablement en rondes, il s'agit de l'accompagner au moyen de quatre noires.

1. — A part le temps fort, qui ne peut recevoir qu'une consonance, on est libre d'employer à volonté des consonances ou des dissonances, pourvu toutefois que ces dernières procèdent par mouvement conjoint, et puissent être analysées comme notes de passage ou broderies.

2. — Les octaves et les quintes par mouvement direct ne sont permises que séparées par quatre notes au moins, pour celles par mouvement contraire, on peut *à la rigueur* se les permettre après une ou deux noires.

3. — Deux quintes dont la deuxième est diminuée sont suffisamment séparées par une noire.

4. — On doit éviter le mouvement mélodique de sixte mineure.

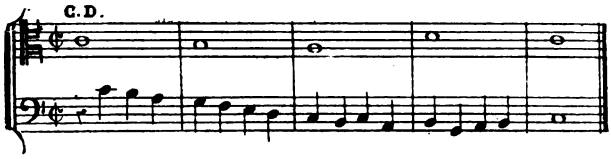
5. — Les points extrêmes d'une série de quatre noires procédant par mouvement conjoint ne doivent pas former l'intervalle de triton.

6. — On débute généralement par un soupir suivi d'une consonance parfaite.

7. — On termine en faisant monter la partie supérieure

conjointement de la sous-dominante à la tonique, cette dernière en ronde; quand le contrepoint est placé à la basse, les quatre noires de l'avant-dernière mesure sont : *sensible, dominante, sus-dominante, sensible.*

(Cette formule n'est pas invariable, on peut la modifier au besoin.)



Quatrième espèce. — Syncopes.

Ici, chaque mesure doit contenir deux blanches, dont la deuxième forme syncope avec la première de la mesure suivante; on ne doit abandonner cette disposition qu'en cas d'impossibilité[1], sauf à la première et à la dernière mesure.

1. — Le deuxième temps est toujours une consonance; par le fait du déplacement rythmique, il devient ici le principal.

2. — Le premier peut être à volonté consonant ou dissonant; dans ce second cas, il doit toujours pouvoir être considéré comme un retard, préparé et résolu comme en harmonie[2].

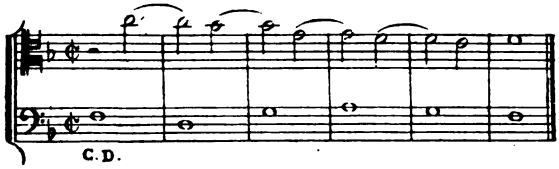
3. — Les octaves et les quintes consécutives sont défendues sur les temps faibles et permises sur les temps forts.

4. — Il est interdit de répéter une note précédemment syncopée.

5. — La première mesure doit contenir une blanche précédée d'une demi-pause.

1. En ce cas, on emploie momentanément des blanches.
2. Voir page 287.

6. — On doit terminer par la note sensible retardée à l'avant-dernière mesure, et la tonique en ronde à la dernière.



Cinquième espèce. — Contrepoint fleuri

Ce contrepoint, le plus amusant de tous à écrire, est un mélange absolument libre des quatre espèces précédentes, auxquelles on peut encore adjoindre, pour augmenter la variété, des blanches pointées et des croches réunies deux par deux; mais on ne doit admettre aucune autre formule rythmique.

Dans chaque mesure, selon l'espèce qu'il aura plu d'employer, on se conformera aux règles spéciales. Je n'ai donc à faire connaître que les règles nouvelles qui concernent les blanches pointées et les groupes de croches, qui n'ont pas encore été exposées.

1. — Le point placé après la blanche doit toujours *enjamber* la mesure suivante[1]; on peut, par conséquent, le remplacer dans l'écriture par une noire syncopée avec la blanche précédente.

2. — Les croches doivent occuper la partie faible des temps; on ne doit jamais en mettre plus de deux par mesure.

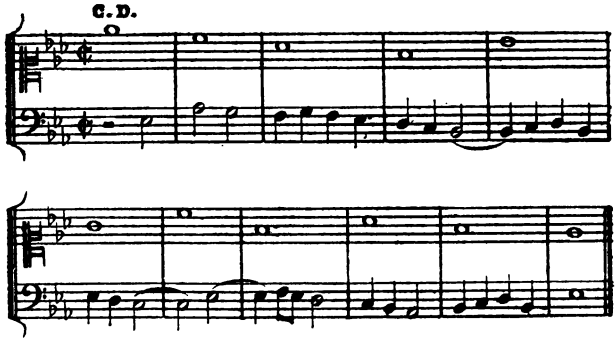
3. — On commence, comme dans le contrepoint de deuxième espèce, par une demi-pause et une blanche en consonance parfaite.

4. — On termine, comme dans la quatrième espèce,

1. Il en sera autrement dans le contrepoint à plusieurs parties.

par la note sensible retardée à l'avant-dernière mesure (facultatif)

5. — Le bon goût préside seul au choix et au mélange des diverses espèces; toutefois, la sobriété est recommandée; on fera le plus souvent usage de syncopes ou de blanches, plus rarement de noires, et fort peu des groupes de deux croches.



Il n'y a que ces *cinq espèces* de *contrepoint simple;* mais on peut les pratiquer en mettant en jeu un plus grand nombre de parties, comme on va le voir.

CONTREPOINT SIMPLE A TROIS PARTIES

Première espèce. — Note contre note.

A partir d'ici, l'aridité des règles ira toujours en s'adoucissant, en proportion du nombre de parties, qui entraîne par lui-même, comme c'est facile à comprendre, une difficulté toujours croissante; il n'existe de rigueur complète et absolue que dans le contrepoint à deux parties.

Toutefois, il importe d'établir de profondes lignes de démarcation entre ce qui est présenté comme *bon,* ce qui

est *permis* à titre d'exception, et ce qui est seulement *toléré*.

Les licences appartenant à cette dernière catégorie ne doivent être employées que lorsqu'on ne trouve pas le moyen de se tirer d'embarras sans leur secours.

Ceci dit une fois pour toutes, continuons notre voyage à travers les diverses variétés de contrepoints simples.

Le contrepoint de première espèce, à trois parties, consiste à accompagner le plain-chant de deux contrepoints en rondes comme lui. On le place successivement dans chacune des trois parties : l'inférieure, l'intermédiaire et la supérieure, et l'on s'efforce, en composant les deux autres parties, d'employer dans chaque mesure trois notes de nom différent[1] ; en cas d'impossibilité, on double de préférence la basse, plus rarement la tierce, jamais la quinte ni la sixte.

Les règles à observer sont les mêmes que dans la première espèce à deux parties, sauf les légères modifications ou tolérances suivantes :

1. — *On tolère* qu'une même note soit répétée trois fois.

2. — *On tolère* aussi le croisement des voix, mais de courte durée, sauf à la première et à la dernière mesure, où il reste interdit.

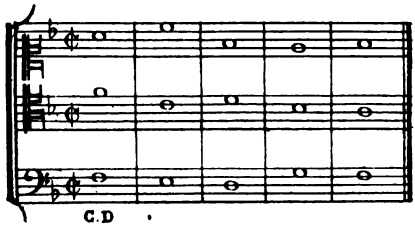
3. — Si une des parties marche en tierce avec la basse, et l'autre en sixte, il est défendu de conserver cette disposition pendant plus de deux mesures consécutives[2].

4. — La première mesure peut contenir les consonances parfaites d'unisson, de quinte, d'octave, et la consonance imparfaite de tierce.

1. Ce qui forme un accord consonant complet; cet accord est toujours à l'état fondamental ou de premier renversement : jamais de deuxième $\binom{6}{4}$, la quarte étant prohibée comme dissonante.

2. Autrement dit : on ne doit pas faire trois accords de sixte dans la même position; ce serait monotone et faible d'invention, peu ingénieux.

5. — L'avant-dernière mesure doit présenter trois sons différents[1], et la dernière être en consonances parfaites ou en tierce, comme la première.



Deuxième espèce. — Deux notes contre une.

Une seule partie doit être écrite en blanches, l'autre en rondes, comme le chant donné.

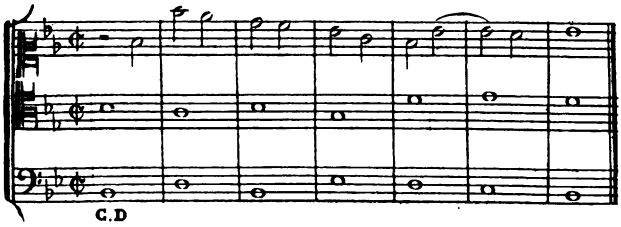
Chacune d'elles reste soumise aux lois du contrepoint, soit en rondes, soit en blanches.

1. — Les dissonances ne peuvent trouver place que dans la partie en blanches, au deuxième temps et par mouvement mélodique conjoint.

2. — Le premier temps doit être consonant dans toutes les parties.

3. — On tolère l'unisson sur le temps faible.

4. — La formule finale peut beaucoup varier; on y autorise même le mouvement de syncope, emprunté à la quatrième espèce.



1. Un accord complet.

Troisième espèce. — Quatre notes contre une.

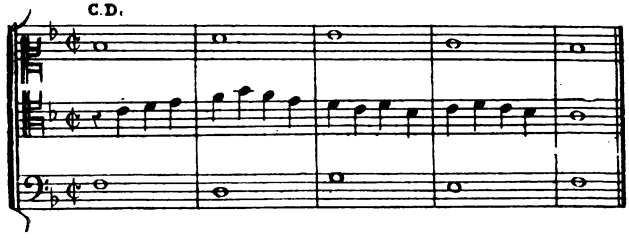
Une seule partie doit être composée en noires; elle est soumise aux règles de la troisième espèce à deux parties. L'autre, en rondes, est traitée en contrepoint note contre note.

1. — Autant que possible, trois sons différents aux trois voix sur le temps fort et sur le temps faible, au moins sur le temps fort.

2. — L'unisson est toléré aux trois dernières noires de chaque mesure, mais il ne peut y être amené par mouvement conjoint, ce qui produirait un frottement de seconde[1].

3. — Le croisement des voix est permis.

4. — Aucune formule finale n'est imposée.



On peut mélanger la troisième espèce avec la deuxième. En ce cas, chaque voix doit obéir aux lois qui régissent son espèce.

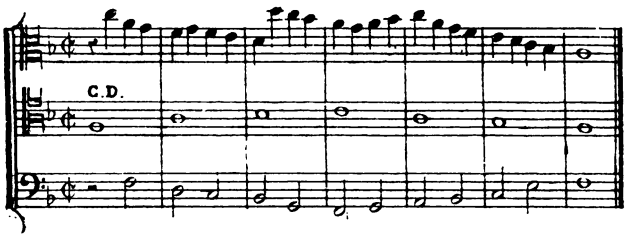
1. — Entre la partie en noires et celle en blanches, deux quintes dont la deuxième est diminuée sont tolérées, même séparées par une seule note.

2. — L'unisson est permis sur la partie faible des temps; on le tolère aussi sur le temps faible, sauf entre la partie en noires et celle en blanches.

1. Voir règle n° 7, page 347.

3. — Chaque partie doit commencer selon l'espèce à laquelle elle appartient; pourtant on admet que la partie en blanches n'entre qu'à la deuxième mesure. En ce cas, elle peut débuter par une consonance quelconque.

4. — La formule terminale peut beaucoup varier; on peut aller jusqu'à rompre le mouvement rythmique adopté d'une des parties et le remplacer par une ronde.



Quatrième espèce. — Syncopes.

On doit composer une partie en syncopes et l'autre en rondes, toujours en s'astreignant aux règles spéciales; mais ici les tolérances sont larges; ainsi :

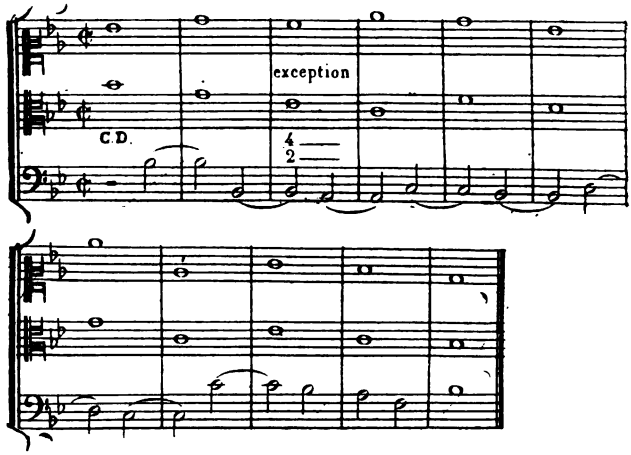
1. — On peut employer la quarte, sans la préparer, sur la dominante prolongée deux mesures à la partie grave[1].

2. — On peut accompagner le retard de la note sensible, placé à la basse, par une seconde majeure et une quarte juste, qui deviennent une tierce mineure et une quinte diminuée au moment de la résolution du retard[2].

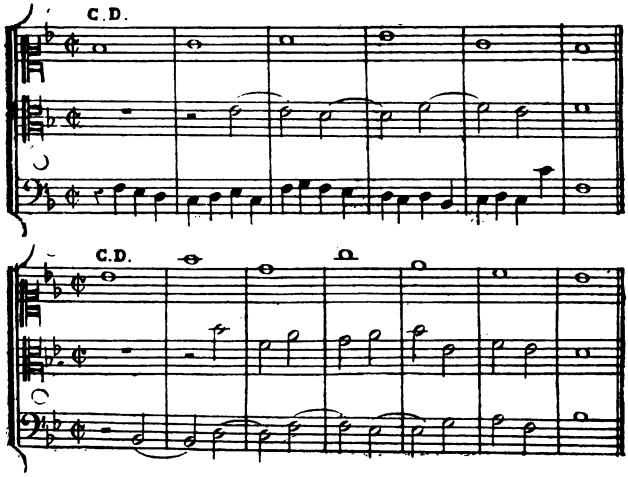
Il est sage toutefois de ne faire qu'un usage très modéré de ces deux licences, sur lesquelles tous les auteurs ne sont pas d'accord.

1. Il en résulte pourtant un accord de $\frac{6}{4}$ nettement caractérisé, ce qui n'empêche que cette exception est très classique.

2. Il y a donc là un véritable accord de quinte diminuée qui était absolument interdit jusqu'ici, mais dont on retrouvera l'emploi plus tard.



On pourrait s'imposer d'autres mélanges : *une partie fleurie,* et l'autre en *blanches,* en *noires* ou en *syncopes,* qui seraient de bons exercices d'assouplissement.



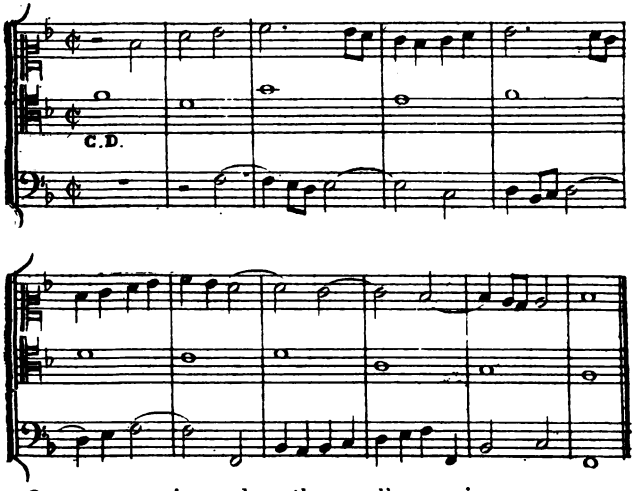
Cinquième espèce. — Contrepoint fleuri.

Une seule des parties ou deux peuvent être écrites en contrepoint fleuri; dans ce dernier cas, il y a encore des adoucissements à la sévérité des règles.

1. — On peut pointer la blanche placée sur le premier temps.

2. — On peut aussi employer un groupe de deux croches sur la partie faible du temps fort.

Il résulte de cette dernière règle qu'il peut se trouver deux petits groupes de croches dans une même mesure, en ce cas ils ne doivent jamais appartenir à la même partie. D'ailleurs, tout comme à deux voix, il est de bon goût d'user des croches avec la plus grande modération.



On peut pratiquer le mélange d'une voix en syncopes et d'une voix en blanches ou en noires, chaque partie restant assujettie aux règles de son espèce.

CONTREPOINT SIMPLE A QUATRE PARTIES

Première espèce. — Note contre note.

Ici, non seulement on doit toujours faire entendre simultanément trois notes différentes dans chaque mesure, mais l'obligation s'impose de doubler l'une d'elles pour obtenir la quatrième voix. Le choix de cette note à doubler doit être guidé par les mêmes principes qu'en harmonie; d'abord les notes *tonales,* ensuite le deuxième degré, qu'on pourrait appeler degré *neutre,* puis les notes *modales,* et en dernier lieu la *sensible*[1].

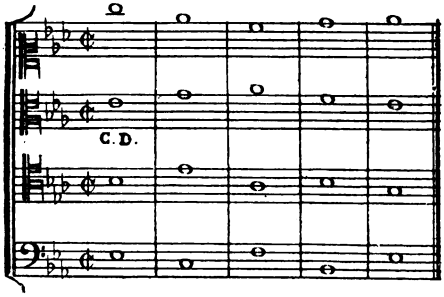
1. — Sauf dans la première et la dernière mesure, pas d'unisson.

2. — Au contraire, le croisement est permis partout, sauf dans ces deux mêmes mesures.

3. — Jamais plus de trois tierces ou trois sixtes de suite entre les mêmes parties.

4. — Il est interdit à toute voix de séjourner pendant plus de trois mesures sur une même note.

A part ces légères modifications, les règles sont les mêmes que pour la même espèce à deux et à trois parties.



1. La *basse* dans les accords parfaits, la *tierce* ou la *sixte* dans les accords de sixte, sont les meilleurs redoublements

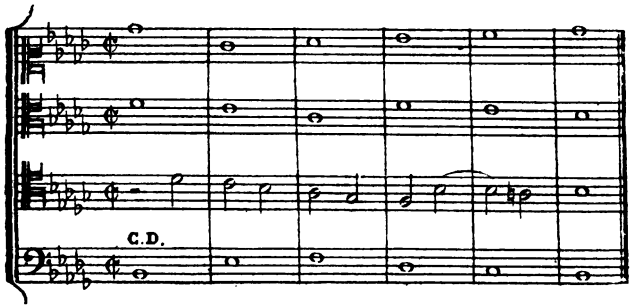
Deuxième espèce. — Deux notes contre une.

Mêmes règles, plus celle n° 1 de la page 353; de plus :

1. — On tolère, à la rigueur, le frottement de seconde au temps faible.

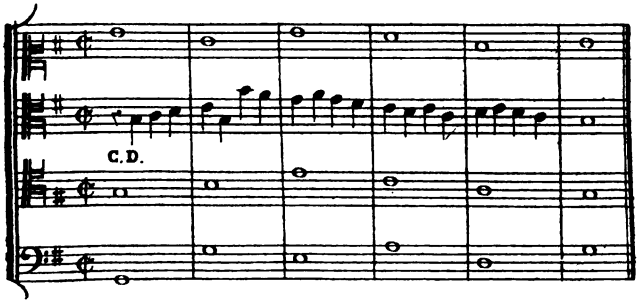
2. — Les octaves et les quintes peuvent être tolérées entre deux temps faibles.

3. — Il en est de même de l'unisson, si l'on ne peut l'éviter, mais seulement au temps faible.

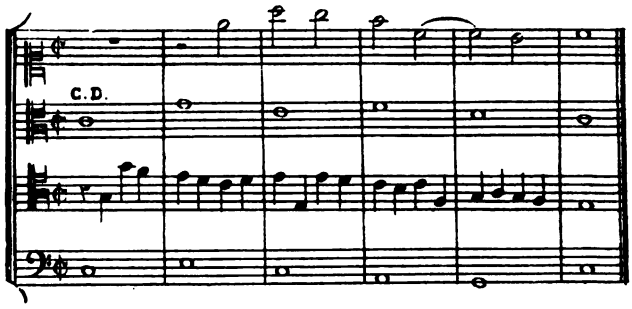


Troisième espèce. — Quatre notes contre une.

Mêmes règles qu'à trois parties, avec plus de tolérance pour le frottement en rapport de seconde.



On pratique aussi le mélange des deuxième et troisième espèces, en écrivant une partie en blanches et une partie en noires, sans que cela donne lieu à des règles sensiblement nouvelles; chaque voix reste sujette à sa marche normale, à ses principes spéciaux, mais avec moins de rigueur que par le passé; on tolère les octaves et les quintes sur la partie faible des temps; on va jusqu'à permettre l'unisson en rondes, pourvu qu'il soit placé entre les deux parties graves.

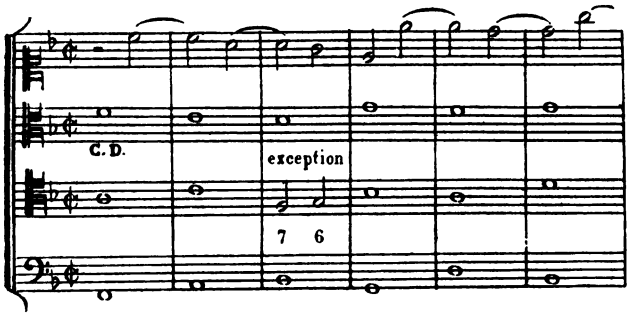


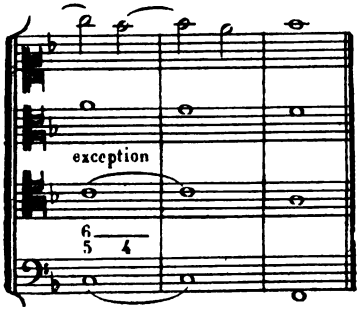
Quatrième espèce. — Syncopes.

Ici, par tolérance spéciale, on peut attaquer la quarte directement sur le temps faible, pourvu qu'elle devienne la préparation d'une autre quarte placée sur le temps fort de la mesure suivante et résolue correctement; il est donc nécessaire que pendant ce temps la note de basse n'ait pas changé[1].

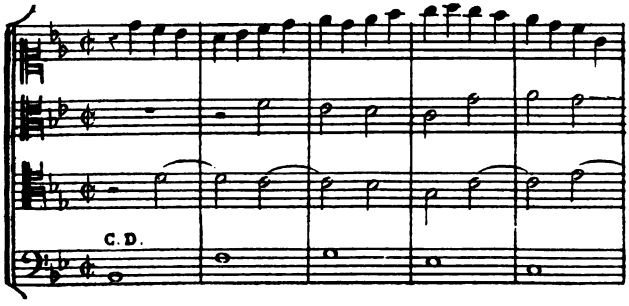
On peut également employer des agrégations de quatre sons qui sont de véritables accords de septième, mais à la condition que cette septième soit le fait de la syncope et que la résolution en soit possible à la note suivante.

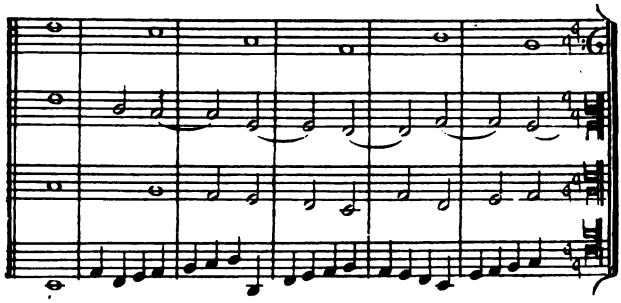
1. Voir page 355, règle 1.





Ensuite on mélange trois espèces : une partie en blanches, une en noires, une en syncopes, le tout sur le *plain-chant* qui reste en rondes, ce qui fait qu'en réalité les quatre premières espèces sont représentées. Toutes les *tolérances* précédemment signalées peuvent être utilisées, mais *en ne perdant pas de vue que la perfection serait de s'en dispenser.*

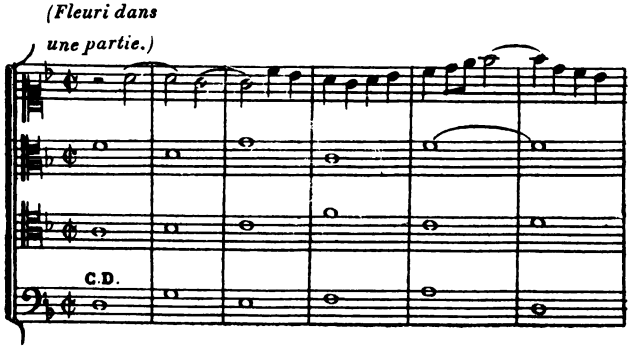


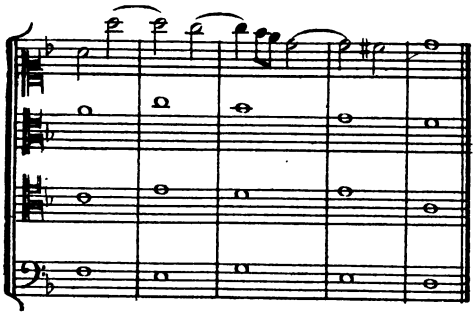


Cinquième espèce. — Contrepoint fleuri.

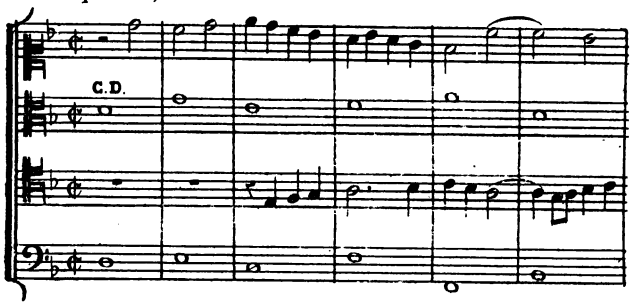
Nécessairement, il peut y avoir une, deux ou trois parties fleuries, la partie donnée restant immuablement en rondes.

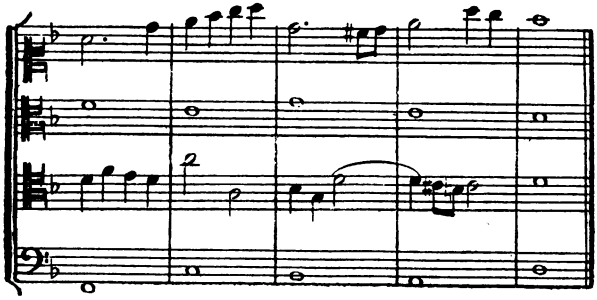
Toutes les règles précédentes doivent être observées, c'est-à-dire que chaque partie doit être considérée comme soumise, pour chacune de ses notes, à l'espèce qui la régit momentanément, aussi bien dans ses mouvements individuels que dans ses rapports avec les autres parties, et n'admettre qu'en cas de nécessité les licences et tolérances énumérées ci-dessus.



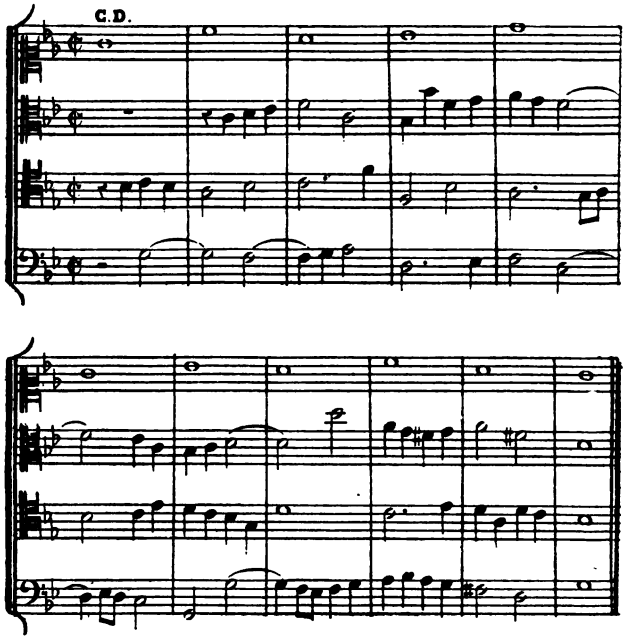


(Fleuri dans deux parties.)





(Fleuri dans trois parties.)



... Il me paraît inutile de décrire par le détail les règles des contrepoints simples à cinq, six, sept et huit parties, par cette raison qu'on peut les pressentir d'après celles déjà exposées et leurs atténuations successives.

Il me suffira de dire que les principes fondamentaux restent toujours les mêmes que dans le contrepoint à deux parties, mais que les tolérances deviennent de plus en plus larges à mesure que le nombre des voix augmente, comme on l'a déjà vu.

Il n'y a et il ne peut y avoir de contrepoint strictement rigoureux qu'avec un nombre de parties restreint, et la

rigidité des règles doit forcément s'adoucir en proportion du nombre de voix qu'on entend faire mouvoir simultanément, ce qui entraîne des complications inévitables, mais constitue aussi le côté amusant de ce genre de travail.

Ainsi, à huit parties, en contrepoint fleuri, on permet :

1. — Les octaves ou quintes entre temps faibles, et même entre temps forts si elles ont lieu par mouvement contraire.

2. — Celles qui sont fournies par le mouvement de syncope, sur les temps forts, et même sur les temps faibles par mouvement contraire.

3. — Deux octaves (ou unisson et octave), même en rondes, entre les deux parties les plus graves, et par mouvement contraire.

4. — L'unisson, sauf par mouvement direct.

5. — Le croisement, sauf à la première et à la dernière mesure.

6. — La répétition des notes dans une partie en rondes.

7. — L'emploi *discret* de quelques silences.

8. — *Au besoin* (mais c'est très risqué), la rencontre d'un retard et de sa note de résolution, etc.

Malgré toutes ces licences, il est très difficile d'écrire un contrepoint simple correct à huit parties, car il reste défendu :

1. — Les octaves ou quintes entre temps forts et par mouvement direct.

2. — Celles qui sont fournies par le mouvement de syncopes et portent sur les temps faibles, sauf par mouvement contraire.

3. — Les octaves ou quintes directes entre les deux parties extrêmes.

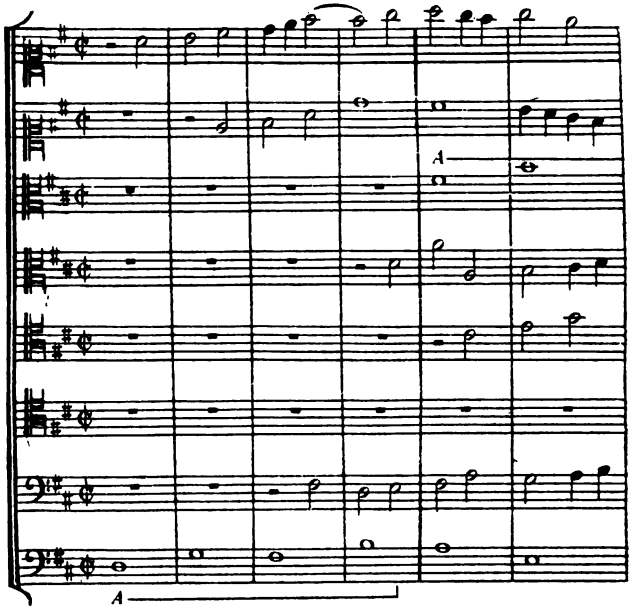
4. — L'emploi de plus de trois tierces ou sixtes consécutives.

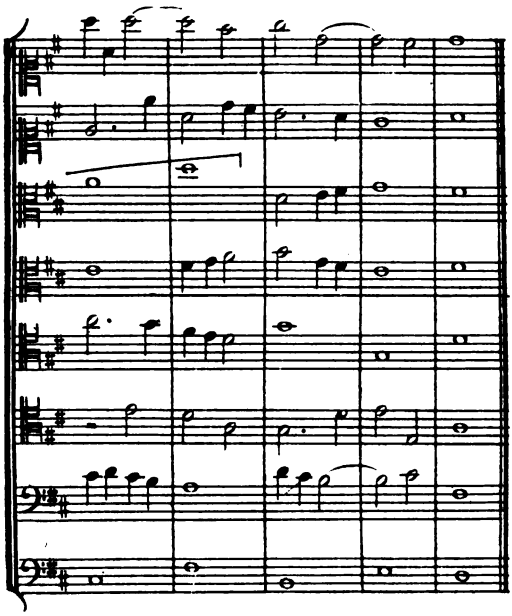
5. — La répétition des notes, sauf en rondes, etc.

Disons aussi que l'emploi du contrepoint à plus de quatre ou cinq parties a toujours été un fait rare et le devient de plus en plus; il exige un grand effort de combinaison, et le résultat sonore obtenu est rarement en proportion de la somme d'ingéniosité dépensée.

On ne le pratique donc plus guère qu'à l'école, et seulement à titre d'exercice d'assouplissement, en passant directement de la première espèce à la cinquième. Il n'y a pas lieu de s'y appesantir davantage, et je ne puis présenter ici toutes ces espèces encombrantes.

Voici pourtant un exemple, que je crois à peu près correct, de contrepoint fleuri à huit voix, le *chant donné* étant à la partie grave.





Les parties *entrent successivement,* de façon à présenter un tissu de plus en plus touffu (et aussi s'affirmant ainsi plus nettement dans leur individualité), jusqu'au moment où les *huit voix réelles* se trouvent en présence et doivent concourir à l'effet de l'ensemble.

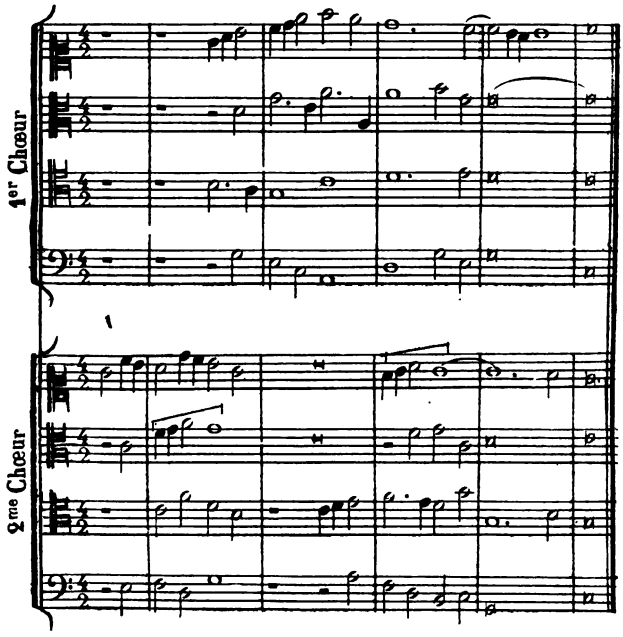
C'est là qu'il devient difficile de leur conserver une marche indépendante, et de les faire mouvoir sans qu'il y ait de conflits entre elles; c'est pourtant possible, car de grands maîtres l'ont fait, et les beaux exemples ne nous manquent pas de ce prodige de combinaison.

Une espèce toute particulière doit être décrite ici : c'est le contrepoint à *double chœur,* l'un des plus attrayants.

Les huit parties sont disposées de façon à former deux

chœurs distincts; chaque chœur doit fournir, autant que possible, un ensemble complet et pouvant se suffire à lui-même, sans pourtant qu'aucune de ses parties vienne produire des fautes avec une de celles de l'autre chœur. Il est souvent intéressant de faire dialoguer ces deux chœurs, ce qui autorise un emploi des silences plus fréquent qu'en toute autre espèce.

Beaucoup de grandes œuvres d'illustres *contrapunctistes* ont été écrites dans ce système, notamment le célèbre oratorio de J.-S. Bach : *la Passion selon saint Mathieu,* qui a pour accompagnement deux orchestres distincts, ce qui n'empêche pas par moments un *Choral* formant une neuvième partie de venir planer sur le tout.



Je crois que dès à présent le lecteur qui aura bien voulu prendre la peine de parcourir les pages précédentes, et d'en lire les exemples, sera à l'abri de cette erreur qui fait, dans l'esprit de beaucoup, du contrepoint une sorte de corollaire de l'harmonie moderne, et qu'il percevra nettement que ce sont deux techniques séparées.

La différence deviendra encore plus visible dans le

CONTREPOINT DOUBLE

qui est déjà entièrement de la composition, aucune partie n'étant plus donnée.

Ce contrepoint ressemble, au premier aspect, à un contrepoint fleuri dans deux parties, et il est soumis aux mêmes règles; mais de plus, et c'est là ce qu'il a de particulier, il doit être combiné de telle façon qu'on puisse *intervertir* les parties, faire de la première la seconde et de la seconde la première, sans qu'il en résulte aucune incorrection, d'où de nouvelles règles d'un genre spécial. Il faut prévoir, en le composant, ce qu'il deviendra par le renversement, et éviter ce qui serait fautif dans cette nouvelle position.

Je décrirai ici seulement le contrepoint double *à l'octave,* à la fois le plus simple et le plus important.

La quinte y devient suspecte, car, renversée, elle donne une quarte; il faut donc la traiter comme une dissonance, elle doit être préparée et résolue. La dissonance de neuvième, qui ne peut être, en contrepoint simple, que le retard de la basse doublée, devient impraticable, puisqu'il en résulterait, par le renversement, une septième dont la résolution se ferait à la partie grave, ce qui est inadmissible.

Voici, par le détail, comment on doit employer chaque intervalle pour que le résultat soit renversable à l'octave :

1. — L'*unisson* ne peut trouver place qu'à la première

ou à la dernière mesure, ou sur un temps faible ou une partie faible.

2. — La *seconde,* comme note de passage ou, préparée et résolue, comme retard de la basse.

3. — La *tierce,* pas plus de trois fois de suite; ce serait une pauvreté.

4. — La *quarte,* comme note de passage ou comme retard.

5. — La *quinte,* comme la quarte.

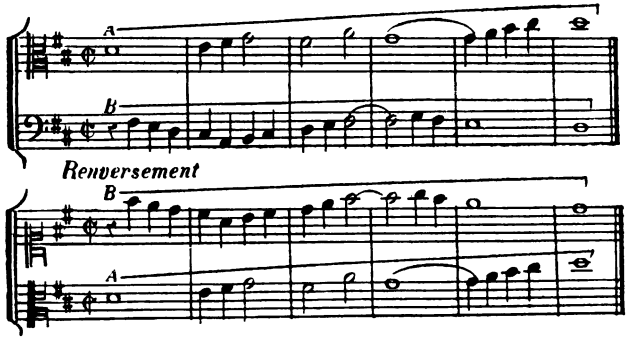
6. — La *sixte,* comme la tierce.

7. — La *septième,* comme la seconde, c'est-à-dire en note de passage ou en retard préparé et résolu.

8. — L'*octave,* le moins possible, sauf au commencement et à la fin.

9. — La *neuvième,* uniquement comme note de passage ou broderie.

Les autres règles restent en vigueur; pas de croisements, jamais d'octaves ni de quintes consécutives, et autant de variété que possible dans les contours mélodiques et les groupements de valeurs.



Quand un contrepoint de cette nature est composé avec peu de notes, se mouvant dans l'espace d'une octave, on peut le renverser de plusieurs manières différentes, en

confiant chacune de ses parties à diverses voix, soit à l'unisson, soit à l'octave, soit à la quinzième, ce qui ne l'empêche pas de s'appeler toujours contrepoint double à l'octave.

S'il excède cette limite, le renversement à la quinzième reste seul praticable sans qu'il y ait croisement.

Après le contrepoint double à l'octave, les plus usités sont ceux à la *quinte* ou douzième, et à la *tierce* ou dixième[1]; puis viennent enfin ceux à d'autres intervalles, à la *seconde,* à la *quarte,* à la *sixte* et à la *septième,* à peu près inusités et offrant peu de ressources. Quand on emploie le terme *contrepoint double* sans spécifier d'intervalle, c'est toujours celui à l'octave qu'on a en vue.

CONTREPOINT TRIPLE

On ne le pratique guère qu'à l'octave, et plus rarement à la quinte ou à la tierce. Ici le problème consiste à combiner les trois parties de manière que chacune d'elles puisse être placée à l'aigu, au médium ou au grave.

Les règles ne sont pas sensiblement différentes de celles du contrepoint double; elles deviennent seulement d'une application plus compliquée et plus minutieuse.

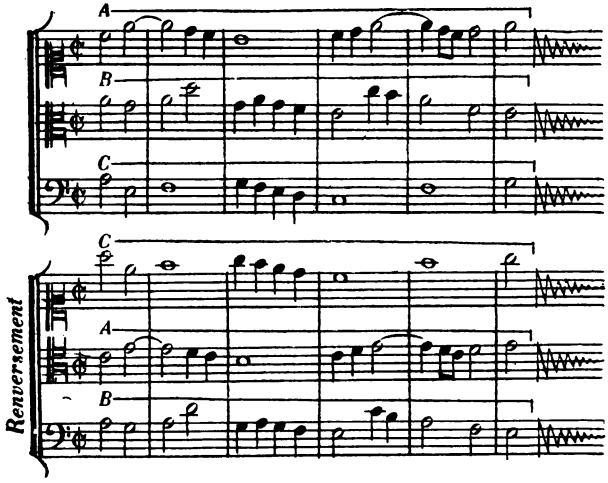
Les rapports d'intervalles restent les mêmes, mais ils doivent être observés en envisageant les parties deux par deux dans toutes les positions qu'elles peuvent occuper les unes vis-à-vis des autres, puisque, par le renversement, elles peuvent être appelées tour à tour à figurer comme basse, ou comme voix intermédiaire ou supérieure.

La quinte, qui par le renversement deviendrait quarte, est donc absolument défendue comme note réelle, et ne peut trouver d'emploi qu'en qualité de retard ou de note de passage.

1. Nous en dirons quelques mots un peu plus loin, pages 374 et 375.

De cette totale interdiction de la quinte résulte l'impossibilité, pour parler le langage harmonique, de faire entendre un seul accord complet, car tout accord consonant, fondamental ou renversé, recèle nécessairement, entre deux quelconques de ses parties, une quinte ou une quarte justes. Seul, l'accord de quinte diminuée échappe à la règle, en raison même de son imperfection : il ne contient ni quarte ni quinte justes; aussi en fait-on plus largement usage que dans les précédentes espèces. Dans le contrepoint triple, tel qu'on le pratique de nos jours dans les écoles, on admet même des groupements de sons qui ne peuvent être analysés harmoniquement qu'en qualité d'accords de septième dépourvus de leur quinte. Cette licence est moderne.

Inutile de dire que la neuvième reste impraticable, puisqu'elle n'est pas renversable; qu'on ne tolère ni octaves cachées, ni croisements, etc.

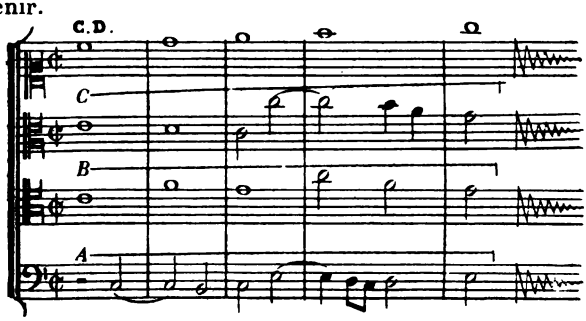


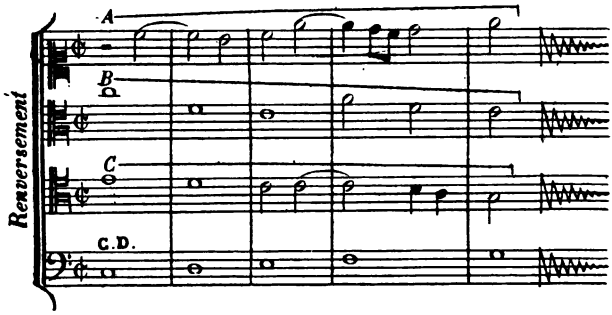
CONTREPOINT QUADRUPLE

Les mêmes règles gouvernent le contrepoint quadruple, qui ne diffère des précédents que par le nombre des parties et la complication qui en résulte. Mais celui-ci a une importance considérable en ce qui concerne la structure de la fugue, dont nous parlerons bientôt, et dont il constitue l'une des plus précieuses ressources.

Il s'agit de combiner avec un chant donné trois autres parties, de façon que ces quatre voix, tout en possédant chacune une marche correcte et élégante, puissent être renversées, interverties, mises les unes à la place des autres, sans cesser de former un ensemble irréprochable

Quelques nouvelles tolérances apparaissent; ainsi, on peut se permettre la succession de tierces ou de sixtes pendant plus de trois notes ; on peut, à la rigueur, faire croiser les parties, mais le moins longtemps possible ; on admet les silences, à la condition que la rentrée qui s'ensuit ne soit pas dénuée d'intérêt ; mais, à part cela, toutes les prohibitions des contrepoints simples, doubles ou triples sont maintenues. Nous les avons assez souvent énumérées pour qu'il ne soit plus nécessaire d'y revenir.





CONTREPOINTS RENVERSABLES A LA 10me ET A LA 12me.

Dans les divers contrepoints renversables que nous venons de décrire, qu'ils soient à deux, à trois ou à quatre parties, l'interversion se produisait selon le renversement normal des intervalles, c'est-à-dire à l'octave.

Pour obtenir des contrepoints renversables *à d'autres intervalles,* on admet arbitrairement un renversement fictif qui établit de nouveaux rapports entre les intervalles et leurs renversements.

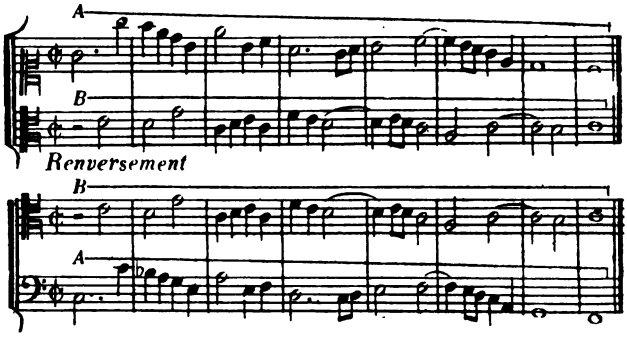
Ainsi, pour le contrepoint double à la quinte ou douzième, on suppose que le renversement de l'unisson est la douzième, et l'on établit ces deux séries opposées de chiffres, dont chacun représente un intervalle, tandis que le chiffre correspondant, dans l'autre série, fournit le renversement de convention :

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
12.	11.	10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.

On considérera donc ici la douzième comme renversement de l'unisson, la onzième comme renversement de la seconde, etc.

Cela donnera lieu à peu de règles nouvelles, car l'octave devenant quinte et la quinte octave, et ces deux intervalles étant soumis, en ce qui est de leur succession,

à des lois semblables, il suffira de les traiter à la façon ordinaire pour que le renversement ne donne lieu à aucune surprise désagréable. Mais il faudra tenir compte que la sixte devient septième, et conséquemment la traiter en dissonance, la préparer et la résoudre, afin que sa marche reste correcte et logique une fois le renversement opéré.



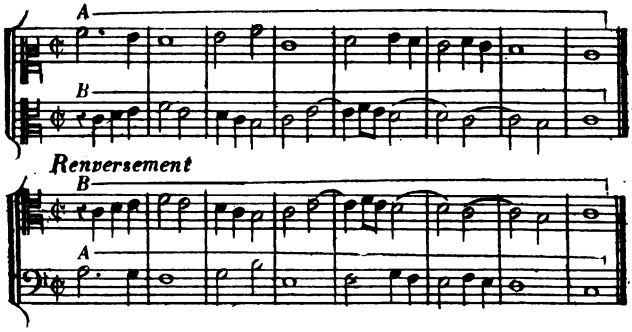
Pour le contrepoint double à la tierce ou dixième, les deux séries de chiffres donnent lieu à des remarques très différentes.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.

Ici la tierce est destinée à se transformer en octave, et la sixte deviendra une quinte ; la nouvelle loi qui en résulte est facile à prévoir :

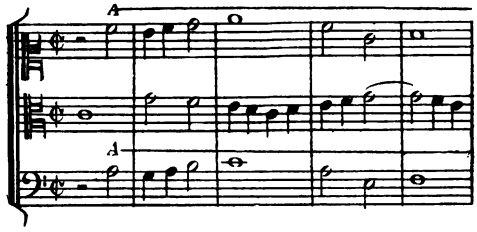
On ne devra faire ni deux tierces ni deux sixtes de suite, puisqu'il en résulterait deux octaves ou deux quintes consécutives dans le renversement.

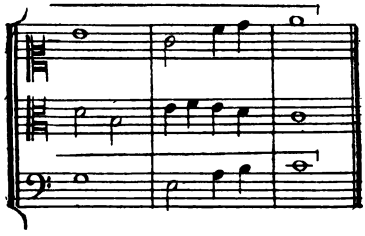
Quant à la seconde, à la quarte, à la septième et à la neuvième, qui restent dissonances, elles ne peuvent être employées autrement qu'en retards ou en notes de passage.



Pour obtenir des contrepoints triples ou quadruples, soit à la quinte, soit à la tierce, on n'a d'autre ressource que de *doubler* en tierces une des parties ou les deux parties d'un contrepoint double au même intervalle ; c'est à peine si ce procédé mérite le nom de contrepoint.

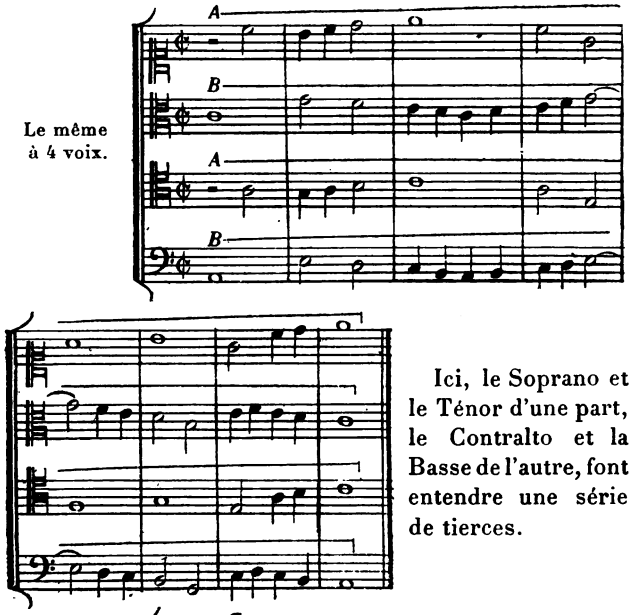
A la 10me à 3 voix.





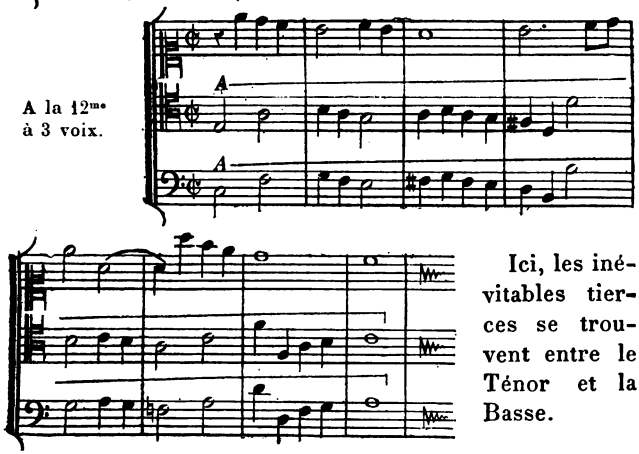
Ici, par exemple, le Soprano double en tierce la voix de Basse.

Le même à 4 voix.



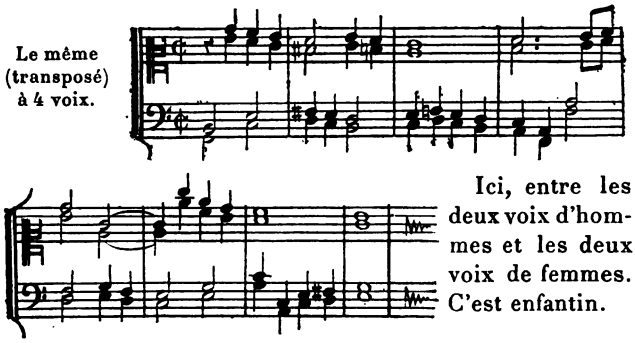
Ici, le Soprano et le Ténor d'une part, le Contralto et la Basse de l'autre, font entendre une série de tierces.

A la 12me à 3 voix.



Ici, les inévitables tierces se trouvent entre le Ténor et la Basse.

Le même (transposé) à 4 voix.



Ici, entre les deux voix d'hommes et les deux voix de femmes. C'est enfantin.

Il n'y a donc de véritable contrepoint triple ou quadruple justifiant réellement ce nom, que celui à l'octave.

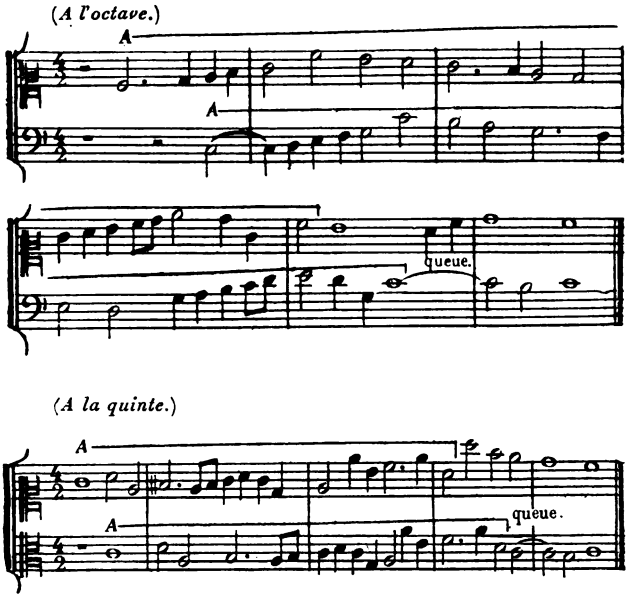
IMITATIONS

Nous n'avons plus à examiner, pour terminer notre coup d'œil sur ce style si riche en combinaisons, et d'une telle vitalité qu'il vivifie encore les grandes œuvres modernes, que le *contrepoint en imitations,* qui offre au compositeur des ressources infinies d'une séduction particulière.

Nous avons déjà dit qu'il existe plusieurs espèces d'imitations ; il nous reste à les étudier une à une, avec quelques mots d'explication et quelques exemples pour en faire saisir la physionomie.

L'*imitation* proprement dite consiste dans le fait musical d'une partie quelconque reproduisant plus ou moins fidèlement le dessin mélodique qu'une autre partie a énoncé précédemment. Quand cette reproduction est absolument exacte, quand les espaces de tons, demi-tons diatoniques ou chromatiques de la partie modèle sont représentés dans la partie imitante par des espaces identiquement semblables, quand enfin il y a une ressemblance

parfaite dans le contour de l'une et de l'autre, l'imitation est dite *régulière* ou *canonique*[1]. Disons de suite que cette imitation absolument parfaite ne peut être obtenue qu'à l'unisson, à l'octave ou à la quinte[2]. Elle est soumise à toutes les lois du contrepoint simple, fleuri, de la cinquième espèce.

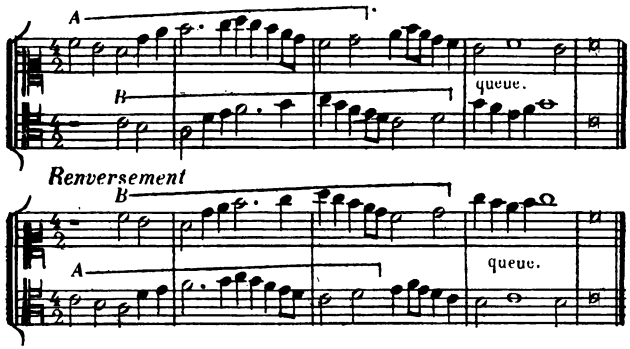


1. Quelques auteurs disent : imitation *contrainte*, et qualifient de *libre* l'imitation irrégulière. Ce n'est qu'une question de mots, de nomenclature.

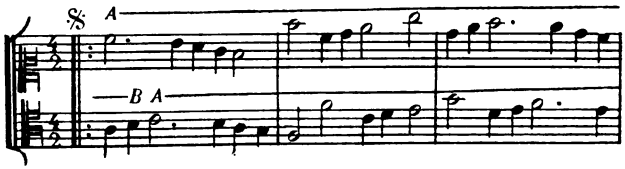
2. L'imitation régulière à la quinte, soit supérieure soit inférieure, ne peut exister, bien entendu, qu'en altérant le septième degré ou la sous-dominante de la partie imitante ; c'est une véritable transposition, et les deux parties se meuvent dans deux tons différents, quoique très voisins.

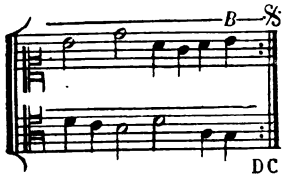
Si on néglige ce détail, l'imitation à la quinte existera toujours, mais elle cessera d'être régulière.

Si on veut la rendre *renversable* ou *convertible,* il faut lui appliquer, en plus, les règles du contrepoint double.



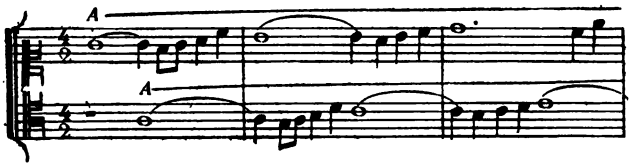
Il n'est pas difficile de combiner ainsi des imitations régulières à trois ou quatre parties. Quand elles ont une certaine étendue, elles prennent le nom de *canon,* qui est particulièrement justifié lorsqu'elles sont conçues de telle sorte qu'une reprise perpétuelle permette à chaque partie de revenir incessamment de la fin au commencement. Voici un exemple correct de *canon perpétuel :*

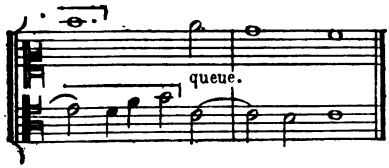




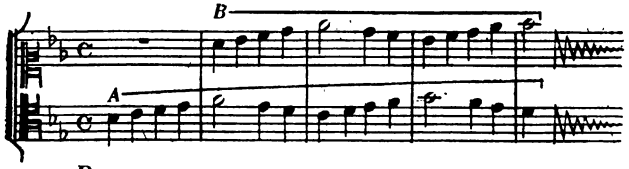
A tout autre intervalle, on ne peut former que des imitations *irrégulières,* en raison même de la conformation de la gamme et de la distribution des tons et demi-tons. Dans

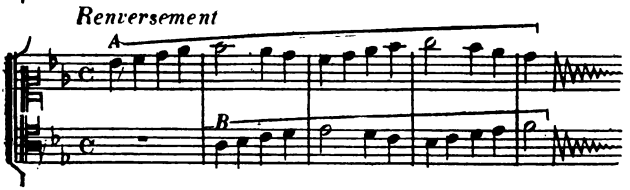
celles-ci, la similitude est moins complète, un ton se trouve répondre à un demi-ton, une tierce qui était majeure dans le modèle devient mineure dans l'imitation, etc. ; mais l'aspect général reste le même, ainsi que la disposition rythmique, ce qui est parfois suffisant.





L'imitation irrégulière peut aussi être écrite en contrepoint double, et alors elle devient renversable.





Dans toutes les espèces d'imitations, la partie qui propose, celle qui fournit le modèle, prend le nom d'*antécédent,* et celle ou celles qui répètent le dessin mélodique sont autant de *conséquents.*

L'antécédent peut être confié à une partie quelconque;

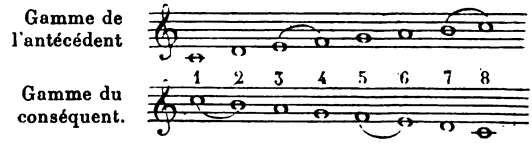
il peut débuter indifféremment par la tonique, la dominante ou la médiante.

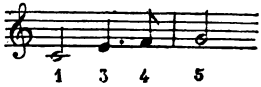
On doit éviter les redites, les redondances, les répétitions de groupes semblables, et ne faire qu'un emploi discret des silences et des croisements. Les seules modulations permises sont celles aux tons voisins.

Toutes les règles du contrepoint fleuri restent en vigueur.

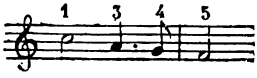
IMITATION PAR MOUVEMENT CONTRAIRE

Pour composer une imitation de ce genre, il faut opposer à la gamme dans laquelle est écrit l'antécédent une autre gamme marchant en sens opposé, dans laquelle on prendra les notes qui doivent former le conséquent :

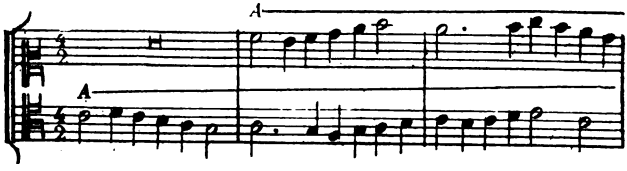


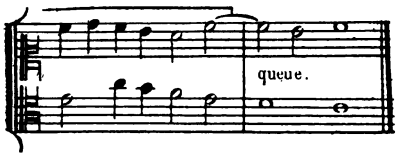
Les quatre notes 

prises dans l'antécédent se traduisent, dans le conséquent, par



selon l'ordre numérique renversé.

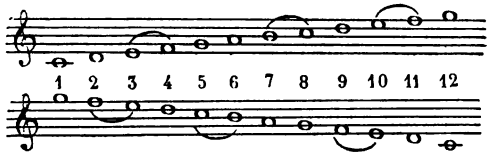


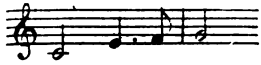


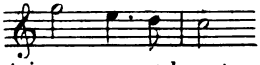
On peut aussi obtenir l'imitation par mouvement contraire en opposant l'une à l'autre les deux gammes suivantes :

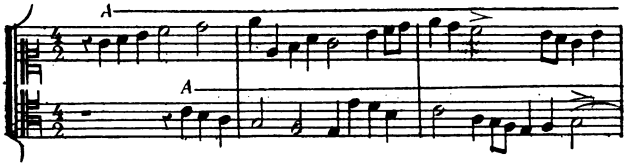
Gamme de l'antécédent.

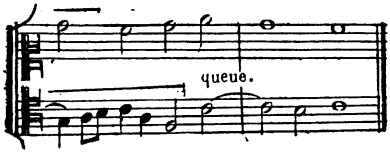
Gamme du conséquent.



qui donnent comme réplique à : 

les notes :  , toujours en vertu de l'ordre numérique restant le même dans les deux séries inverses.

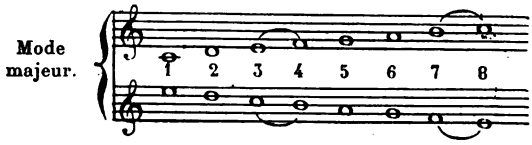


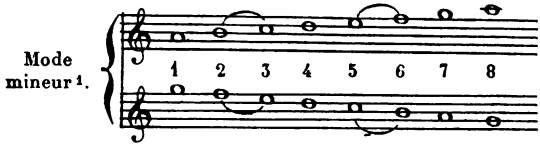


Il est à remarquer que dans aucun de ces deux systèmes la place des demitons n'est respectée; aussi conviennent-ils indifféremment à un ton majeur et à son relatif; mais ils ne fournissent que des imitations irrégulières.

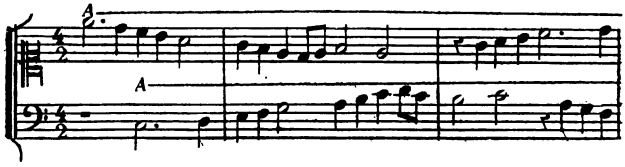
Si l'on veut obtenir une *imitation régulière par mouvement contraire,* il faut avoir recours à cette nouvelle

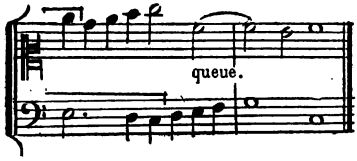
combinaison, dans laquelle seule les tons et demi-tons concordent exactement :





Au moyen de ces dernières gammes, on écrit des imitations irréprochables de fidélité, en mouvement contraire, qui peuvent prendre le nom de *canon renversé,* si elles sont suffisamment prolongées.

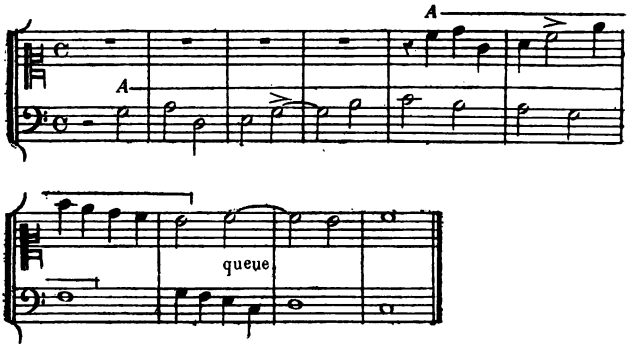




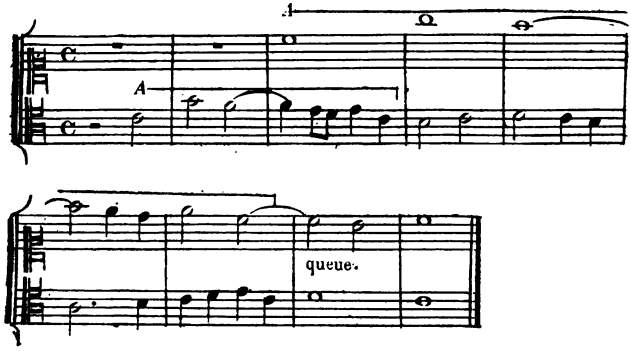
Nous aurons peu de chose à dire des autres genres d'imitations, dont le nom porte avec lui son explication.

1. Gamme mineure théoriquement *pure*, sans admission d'aucune *altération.*

Dans l'*imitation par diminution,* le conséquent emploie des valeurs plus brèves que celles de l'antécédent, en respectant pourtant les proportions rythmiques :



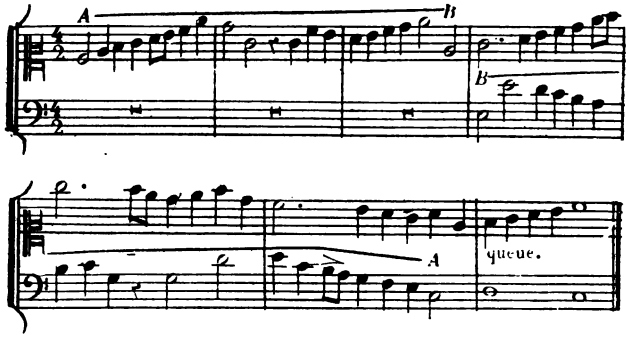
C'est le contraire dans l'*imitation par augmentation :*



mais cela ne donne lieu à aucune nouvelle règle; c'est une question de sagacité et d'ingéniosité de la part du compositeur.

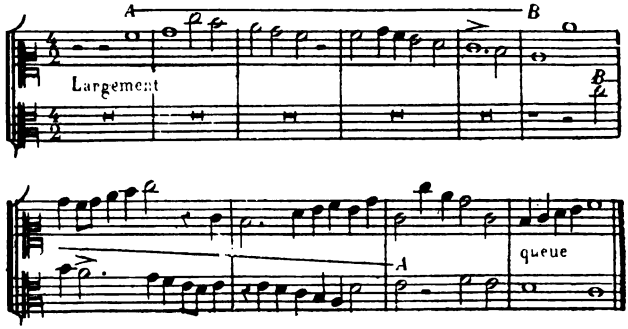
L'*imitation rétrograde,* qu'on appelle aussi *imitation à l'écrevisse,* consiste à prendre la dernière note de l'antécédent comme note initiale du conséquent, et à rétrogra-

der jusqu'à la première note de l'antécédent, qui devient la finale du conséquent, sans modifier la valeur des notes. Elle n'est pas plus difficile à établir que les précédentes.



Toutes ces imitations diverses peuvent être écrites à trois, quatre, cinq ou plus de voix, se combiner entre elles, et offrir ainsi des ressources imprévues autant qu'intéressantes; il arrive même que le conséquent devienne tellement différent de l'antécédent que l'imitation ne soit reconnaissable que pour les initiés.

Voici, par exemple, une *imitation régulière rétrograde par mouvement contraire et par diminution,*



dont l'intérêt échapperait certainement à tout esprit non prévenu, car, bien qu'elle soit présentée ici absolument *à découvert,* et *avec des lettres servant de repère,* il faut encore l'examiner de très près pour se rendre bien compte de la combinaison. J'engage à en faire l'expérience.

Tel est, avec toute la complication apparente que comporte sa simplicité réelle, le mécanisme du contrepoint.

La théorie en est des plus claires; mais des difficultés surgissent à chaque pas dans l'exécution, l'application de certaines règles pouvant parfois donner lieu à des interprétations diverses, et conséquemment à des discussions entre les contrepointistes les plus habiles.

Dans certains traités anciens, on trouvera des préceptes plus absolus; dans d'autres plus récents, quelques adoucissements, des concessions au goût moderne; ce que j'ai décrit, c'est le contrepoint rigoureux, tel que l'ont pratiqué les anciens, et dégagé seulement des tonalités du moyen âge dont nous aurons l'occasion de parler ailleurs.

On pourrait définir le contrepoint : l'art de jongler avec les notes; en effet, on observera que *toutes les combinaisons qui peuvent se présenter à l'imagination du compositeur moderne appartiennent nécessairement à l'une des cinq espèces* et forment toujours, quelles que soient les licences supplémentaires qu'on entende se permettre, un fragment de contrepoint simple, ou double, ou triple, ou quadruple, ou une imitation, ou quelque autre artifice prévu par les lois de cette science; c'est tellement vrai que le plus novice des musiciens n'est pas capable d'ébaucher la plus insignifiante des mélodies et de lui appliquer un accompagnement élémentaire, sans faire, à son insu, du contrepoint, tout comme M. Jourdain faisait de la prose; la question est de savoir si cette prose est con-

forme aux lois de la grammaire, de la syntaxe, de la logique et de la rhétorique; et voilà pourquoi le compositeur est tenu, s'il a souci de la pureté de son style, de la correction de son langage musical, de posséder une profonde connaissance des règles du contrepoint.

C. — De la Fugue.

La fugue est la plus haute manifestation de la composition en contrepoint. Toutes les *espèces* précédemment décrites y trouvent leur emploi, et de plus le morceau lui-même est astreint à une certaine forme, à un certain ordre dans les modulations, à une facture spéciale, dont on ne peut s'écarter sans enfreindre les lois qui régissent ce style, généralement considéré comme aride, mais auquel on prend le plus grand intérêt dès qu'on pénètre intimement les détails de sa structure.

L'inspiration, telle qu'on la comprend de nos jours, en est absente; aussi la fugue ne s'adresse-t-elle ni au cœur ni aux sens, mais seulement à l'esprit, par l'ingéniosité de ses procédés et l'inépuisable variété de ses combinaisons.

Une belle fugue peut pourtant évoquer l'idée du grandiose, du monumental; elle en imposera par sa construction robuste, par son unité et l'harmonieuse proportion des lignes. Une autre fugue paraîtra fine et spirituelle par l'à-propos ou au contraire par l'imprévu qui présidera à la mise en œuvre des divers artifices. Mais il ne faut pas y chercher d'autres émotions; le plaisir qu'elle procure est purement intellectuel et n'a rien de passionnant, d'enthousiasmant; on ne peut l'admirer que froidement, et en faisant intervenir le raisonnement, l'esprit d'analyse. C'est un édifice sonore, c'est de l'architecture musicale; et ce qui rend intéressante au suprême degré l'étude de ce genre

aujourd'hui suranné, c'est de constater que sa solide charpente est encore celle sur laquelle on bâtit les chefs-d'œuvre actuels, ce qui sera mieux et plus complètement démontré un peu plus loin, au chapitre traitant de la composition moderne.

Voyons ici, d'abord, ce qui constitue *une fugue*.

Une Fugue est un morceau de musique entièrement conçu en contrepoint, et dans lequel tout se rattache, directement ou indirectement, à un motif initial nommé *sujet;* de ce lien résulte l'unité de l'œuvre; la variété est obtenue au moyen des modulations et des diverses combinaisons en canon ou en imitation. Les voix semblent donc constamment se fuir ou se poursuivre, d'où l'étymologie du mot : *fuga* (fuite).

Les éléments constitutifs indispensables de toute fugue régulière sont : 1° le *sujet* ou thème principal; 2° la *réponse,* imitation à la quinte du sujet, soumise à des règles spéciales [1]; 3° le *contre-sujet* ou les *contre-sujets,* combinés en contrepoint double avec le sujet; 4° le *stretto* (mot qui signifie, en italien : *serré*), dans lequel le sujet et la réponse sont aussi rapprochés l'un de l'autre que possible, et se poursuivent de plus en plus près pour augmenter l'intérêt.

Les éléments accessoires sont : 1° les *divertissements* ou *épisodes* tirés du sujet ou du contre-sujet, et servant de transitions; 2° la *pédale,* soit de tonique, soit de dominante, dont le but est de bien affermir la tonalité au moment de la conclusion.

On peut saisir dès à présent comment tous les détails se relient au sujet et en dérivent.

Mais pour voir comment ces divers éléments peuvent être utilisés, il nous faut examiner de près le plan général d'une composition de ce genre.

1. Voir page 392

PLAN DE LA FUGUE

D'abord se présente l'*exposition,* qui consiste à faire entendre *deux fois le sujet* et *deux fois la réponse, alternativement,* autant que possible dans des parties différentes[1]. Chacune des parties, quel qu'en soit le nombre jusqu'à quatre, débute donc nécessairement soit par le sujet, soit par la réponse; ensuite on l'emploie à accompagner les nouvelles entrées, au moyen du *contre-sujet* ou simplement en complétant l'harmonie; dans ce dernier cas, elle prend le nom de *partie ad libitum* (ce qui n'empêche qu'elle dérive indirectement du sujet, puisqu'elle est créée pour lui servir d'accompagnement).

Aussitôt après, précédée d'un court *divertissement,* vient la *contre-exposition,* sorte de reflet de l'exposition, dans laquelle on fait entendre d'abord la *réponse,* puis le *sujet*[2], chacun une fois seulement, et accompagnés par le *contre-sujet;* ici, on doit s'attacher, pour éviter la monotonie, à ne pas placer chacun de ces éléments dans la même voix qui l'a fait entendre lors de l'exposition; les interversions et renversements sont toujours possibles, puisque le sujet et le contre-sujet sont combinés en contrepoint double.

Souvent on supprime la contre-exposition, et dès le premier divertissement on module dans le *ton relatif,* où l'on présente de nouveau le *sujet et sa réponse,* avec leur

1. On peut écrire des fugues depuis *deux* jusqu'à *huit* parties. La fugue d'école est généralement à quatre parties, ce qui favorise la distribution des sujets et des réponses dans l'exposition.

2. J'aurais pu, dans le courant de ce chapitre, éviter la trop fréquente répétition des mots en appelant parfois le sujet *antécédent, proposition* ou *guide,* et le contre-sujet *conséquent;* mais j'ai préféré leur conserver constamment leur nom le plus usuel, au bénéfice de la clarté. Il est bon pourtant qu'on sache qu'ils peuvent se nommer ainsi.

inséparable accompagnement du contre-sujet; c'est toujours là la première modulation.

Ensuite, la tonalité étant bien établie, on se promène parmi les *tons voisins*[1], toujours au moyen de divertissements de plus en plus importants, tirés de fragments du sujet ou du contre-sujet, traités en *imitations* ou en *canons*, en utilisant toutes les ressources du contrepoint[2] et en combinant le choix des tonalités de façon à venir aboutir à la dominante du ton principal. Là peut avoir lieu un véritable *repos*, souligné même par un point d'orgue ou une pédale de dominante; mais ce repos n'est pas nécessaire, et on peut aussi bien attaquer de suite le *stretto* (en français on dit souvent la *strette*), qui est la partie la plus amusante de la fugue.

Ici, le sujet et la réponse doivent toujours empiéter l'un sur l'autre, se chevaucher en quelque sorte, et cela de plus en plus si la nature du sujet le permet; c'est la poursuite qui s'accentue et devient pressante; les divertissements eux-mêmes participent à l'action, et ne peuvent admettre que des imitations serrées. Souvent il y a plusieurs *strettes*, mais tout sujet de fugue bien conçu en comporte au moins une, à la fois harmonieuse et intéressante.

Après le stretto, qui ne module que peu, et dans lequel, en tout cas, le sujet et sa réponse ne figurent plus que dans le ton principal, il faut conclure. C'est la place de la *pédale*, qu'on emploie généralement à la basse, sa position logique, et sur laquelle on fait entendre une dernière fois *sujet*, *réponse* et *contre-sujet*, le plus souvent en *stretto*, puis vient la *cadence* finale, *parfaite* ou *plagale*.

1. Voir page 326.
2. Sujet par *augmentation*, par *diminution*, *renversé*; de même pour les contre-sujets.

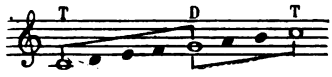
DE LA RÉPONSE

Nous avons dit plus haut que la *réponse* est soumise à des règles particulières; cela demande explication.

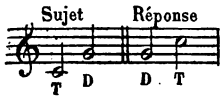
Il faut d'abord savoir qu'il existe deux espèces principales de fugues : la fugue *réelle,* qui est de beaucoup la plus ancienne, mais la moins intéressante, et la fugue *tonale,* c'est-à-dire basée sur le principe de la tonalité, qui est la fugue des Bach, des Hændel, des Mendelssohn et des Cherubini[1], la vraie grande fugue.

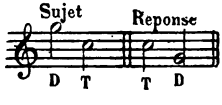
Dans la fugue *réelle,* dont nous n'aurons plus à parler, la réponse est une simple copie du sujet, transposé à la quinte supérieure (ou quarte inférieure), ce dont résulte une sorte de canon perpétuel plus ou moins rigoureux, plus ou moins libre, souvent intermittent, auquel on a donné premièrement le nom de fugue.

Tout autre est la réponse dans une fugue *tonale.* Ici, on considère que la gamme est partagée en deux parties inégales dont la dominante forme la jonction :



le principe est de toujours répondre à la tonique par la dominante, et à la dominante par la tonique ; ainsi :



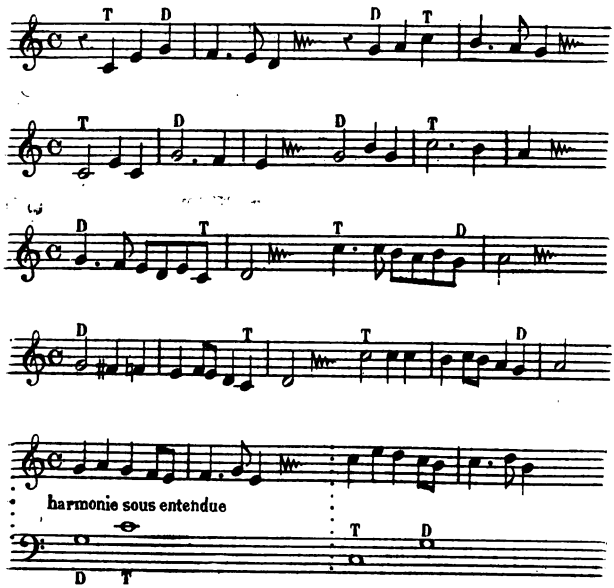


L'imitation cesse d'être exacte, puisqu'on répond à une *quinte* par une *quarte,* ou inversement, mais ce n'est qu'à

1. Ce qui ne veut pas dire qu'ils n'aient jamais écrit de fugues réelles.

cette condition que la *réponse* est véritablement *régulière* selon les lois immuables de la *fugue tonale*.

Voici quelques exemples de débuts de sujets faciles, avec leur réponse correcte.

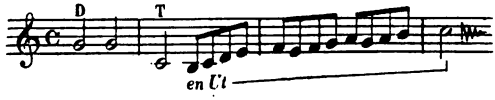


Après ce changement imposé, qu'on appelle *mutation,* la réponse reproduit fidèlement le sujet, dont elle ne diffère conséquemment que par *la tête;* cela suffit pourtant à les faire distinguer l'un de l'autre, ce qui n'avait pas lieu dans la fugue réelle[1] De plus, on conçoit que si le sujet a débuté en *ut* pour se terminer en *sol,* par exemple, la réponse se trouvera commencer en *sol* pour revenir en *ut,*

1. Cette mutation du sujet et de la réponse entraîne le plus souvent une mutation du contre-sujet.

Sujet.

Réponse.



ce dont résulte une sorte de promenade perpétuelle, aller et retour, entre deux tonalités à distance de quinte, caractéristique de la fugue du ton.

Inutile d'ajouter que du sujet dépend la réponse, et qu'un sujet de fugue réelle ne saurait être traité en fugue du ton. Autrement dit, le sujet détermine et impose l'espèce à laquelle appartiendra la fugue.

Quant au *contre-sujet,* il importe, en le composant, de le faire aussi différent du sujet que possible, aussi bien par le rythme que par le contour mélodique; tous les épisodes et toutes les combinaisons devant être tirés de ces deux éléments, c'est en les créant différents l'un de l'autre qu'on aura le plus de chances d'obtenir de la variété. L'obligation de l'écrire en contrepoint double, renversable, atteint, quoique différemment, le même but, puisqu'elle permet d'intervertir les parties et de les présenter ainsi sous des aspects toujours nouveaux et variés.

On peut employer deux et même trois contre-sujets, combinés alors avec le sujet en contrepoint triple ou quadruple; dans ce cas, on dit quelquefois : fugue à deux sujets, à trois sujets, etc. Cette dénomination est impropre, une fugue n'ayant jamais qu'un seul motif principal.

En dehors de la *fugue réelle* et de la *fugue du ton,* qui sont les deux types purs et classiques du genre, il existe une quantité de formes plus ou moins fantaisistes, celles que la *fugue libre,* la *fugue d'imitation,* la *fugue irrégu-*

lière, dont le nom suffit à faire pressentir la nature, et qu'il n'y a pas lieu de décrire ici.

Malgré l'ouverture de la *Flûte enchantée,* malgré le finale de *Falstaff* et quelques autres exceptions, la fugue n'est pas une forme théâtrale; elle ne sera jamais dramatique. Son cadre, c'est l'église; là, avec l'orgue pour auxiliaire, elle atteint au summum de la majesté. Dans l'oratorio et dans toute composition ayant caractère sacré, rien ne peut la remplacer.

Il en est autrement du *style fugué* ou simplement contrepointé, qui trouve sa place dans toute espèce de composition. Dès les études d'harmonie, qui ne sont pas autre chose que le premier pas dans l'art de la composition, on fait grand emploi des procédés et artifices du contrepoint, tels que l'*imitation,* le *contrepoint double* et l'*imitation renversable,* avec moins de sévérité et en y admettant des accords de création moderne, des contours mélodiques chatoyants.

Dans toute œuvre puissamment charpentée on retrouve au moins des vestiges du plan général de la fugue, lorsque ce plan n'est pas lui-même la base de l'œuvre; de plus, certains développements ne peuvent acquérir leur véritable intérêt que par des emprunts faits à ce style; et c'est peut-être dans le drame lyrique de nos jours qu'on en trouve l'application la plus saisissante comme la plus imprévue. Tel est le rôle de la *fugue* et du *contrepoint* dans l'évolution artistique, ce que j'espère pouvoir bientôt démontrer nettement.

Les principaux ouvrages à consulter sur le Contrepoint et la Fugue sont ceux de : *Fux* (1660), *Marpurg, Albrechtsberger, Cherubini, Fétis, Bazin.* Je signale aussi le *Traité de Contrepoint* de *Fr. Richter,* traduit par Sandré, où les *Tons d'église* et le style des *Chorals Protestants* sont curieusement étudiés.

LeCouppey a publié quelques fugues de Bach *annotées,* avec indication des sujets, contre-sujets, divertissements, etc., dont la lecture est instructive.

CHAPITRE IV

ESTHÉTIQUE

L'être humain correspond avec l'extérieur matériel par l'entremise des sens; parmi ces sens, deux sont particulièrement perfectionnés et en quelque sorte à longue portée, la *vue* et l'*ouïe;* c'est à eux seuls que s'adressent les manifestations d'art; à la vue, la peinture, la sculpture, l'architecture; à l'ouïe, la musique et la poésie, qui dans l'origine étaient indissolublement liées et ne formaient qu'un seul et même art, puis se sont séparées pour l'une, à l'aide des mots de la langue, préciser distinctement la forme de la pensée, l'autre exprimer avec une force incomparable l'état de l'âme. Car c'est là le rôle de la musique : elle dépeint ou elle provoque *un état d'âme* sans en déterminer les causes, tandis que sa sœur la poésie, faisant usage du langage articulé, l'explique et le commente comme le fait la légende sous le dessin. A vrai dire, elles se complètent l'une l'autre, et, malgré leurs scissions momentanées, elles tendent toujours à se réunir, car ce n'est que par l'association qu'elles peuvent atteindre leur maximum d'intensité et de pénétration, encore augmenté, dans l'opéra et le drame lyrique moderne, par le décor, résumant peinture, architecture, sculpture, et qui s'adresse aux yeux, ainsi que le costume et la danse; ici donc, tous les arts sont réunis pour converger vers l'effet général; mais s'il en est un qui, abandonné à ses seules ressources, nous transporte dans un milieu purement intellectuel et idéal, c'est certainement la musique plus que tout autre. On peut donc dire que, malgré ses attaches avec la physique et la physiologie, qui ne sont

que ses moyens de production, de transmission ou de perception, malgré ses liens avec les mathématiques, qui d'ailleurs régissent l'univers, la musique est le moins matériel et le plus éthéré des arts.

Les arts plastiques, sculpture et peinture, nous représentent des objets matériels connus, hommes, femmes, animaux, végétaux, minéraux même, des scènes historiques, mythologiques ou de pure fantaisie, mais nettement déterminées; la poésie nous adresse des discours complets, fait parler ses personnages, en précise le nom, le caractère, les actes; ici encore on voit la filière par laquelle l'esprit est ému. Bien plus mystérieuse est l'action de la musique; *des sons et des durées,* parfois même *le silence,* tels sont ses seuls moyens d'action sur l'intelligence, et c'est avec cela qu'elle doit provoquer l'émotion[1].

A l'envisager seule, c'est-à-dire dépourvue de tout aide et dégagée de toute collaboration, il est certain que sa plus haute manifestation, c'est la *Symphonie.* Ici, tout est fourni par le cerveau du musicien; son imagination a dû créer l'idée première et les motifs secondaires, leurs développements, les modulations, les variétés de rythme, le coloris de l'orchestration, sans être ni guidée ni soutenue par un art annexe; et tout l'ensemble d'émotions qu'il a su traduire par des vibrations musicales s'en va, à travers les molécules de l'air, provoquer, chez l'auditeur sensible, un état d'âme analogue à celui qui a présidé à la création de l'œuvre. Y a-t-il quelque chose de beaucoup plus subtil qu'une vibration aérienne? Y a-t-il quelque chose de plus grandiose que l'émotion produite par une belle Symphonie? La disproportion entre la cause initiale

1. Il n'y a pas lieu de mettre ici en ligne de compte le genre dit *descriptif,* dont le rôle est terminé quand il a imité quelques bruits de la nature, le *vent,* le *coup de tonnerre,* ou des *cris d'animaux;* c'est de l'enfantillage artistique.

et le résultat obtenu mérite de fixer l'attention et donne vraiment une haute idée de la puissance de l'art.

Aussi comprend-on fort bien le désir violent qu'éprouvent les natures ardentes d'arriver à créer à leur tour des œuvres grandes et émouvantes comme celles qui les ont passionnées d'admiration. Il ne suffit pas pour cela de savoir comment les sons sont produits, se propagent, peuvent se combiner entre eux, etc. ; tout cela, nous l'avons dit, c'est la grammaire. Tout un autre ordre d'études s'impose, difficile à définir, car il diffère essentiellement selon la nature et le caractère de chacun.

Essayons pourtant de voir comment on peut devenir compositeur, ou au moins *tenter* de le devenir, car il s'en faut de beaucoup que ce soit à la portée de tous.

A. — De la composition.

Bien que le titre de *Traité de composition* figure sur divers catalogues d'éditeurs, personne n'a jamais écrit un ouvrage qui enseigne réellement le moyen d'écrire de belle musique; et s'il existait, cet ouvrage pourrait se résumer en trois mots : *Ayez du génie.*

Avec le génie *seul* on peut, en effet, créer de belles et grandes œuvres; il en existe des exemples; mais combien est alors pénible et long leur enfantement! La véritable condition pour produire des œuvres viables, robustes, c'est de pouvoir associer au génie les trésors du talent acquis, de la technique et de l'érudition[1].

Que le lecteur veuille bien prendre la peine de faire lui-même quelques courtes recherches, il acquerra bien vite cette conviction, que tous les vrais grands maîtres

1. Une définition (que je crois inédite), par Gounod : « *Le génie,* c'est un fleuve tumultueux, qui tend toujours à déborder; *le talent*... ce sont les quais ! »

dont s'honore l'art musical sont avant tout de *grands penseurs,* très érudits dans leur technique spéciale, mais aussi fortement versés dans l'étude des lettres ou des sciences; des philosophes d'ordre élevé, des gens enfin qui ont quelque chose à vous dire ou à vous apprendre, des impressions neuves ou de grands sentiments à vous communiquer.

Le génie est à l'art ce que l'âme est au corps, le principe immatériel qui le gouverne et le vivifie.

C'est là le génie, que l'étude peut parfois contribuer à développer, mais jamais créer de toutes pièces chez l'individu qui n'en est pas doué nativement; c'est indubitablement un don naturel, la faculté de concevoir et créer des formes nouvelles, ayant la puissance communicative de faire naître l'émotion. On ne fera jamais un cours d'inspiration; mais l'inspiration est contagieuse dans une certaine mesure, et la fréquentation d'hommes de génie, de grands artistes, peut tout au moins en favoriser l'éclosion, si le germe en existe à l'état latent.

A l'inverse du génie, le talent n'est jamais inné, et ne s'acquiert que par l'étude, avec l'aide du temps; le musicien de talent, mais dépourvu de l'étincelle géniale, peut écrire de bonnes choses et même atteindre à une certaine élévation de style, surtout s'il possède la faculté de l'observation et de l'assimilation; mais il dérive toujours visiblement de ses devanciers et n'emploie que leurs procédés; quand il veut faire quelque chose d'original, on sent que cette originalité est cherchée, non spontanée.

Le talent est l'outillage du génie, et plus il sera perfectionné, assoupli, mieux le génie pourra se confier à lui et se manifester sans entraves.

L'homme de génie devance son temps; il fraye la voie dans laquelle s'engageront par la suite ceux qui l'auront admiré ou auront subi son influence, fût-ce à leur insu. C'est pourquoi il est rarement compris de suite; il vient, en

quelque sorte, parler une langue nouvelle, inconnue du public auquel s'adressent, finalement, les manifestations d'art; mais une fois que ce même public a appris par lui, avec plus ou moins de bonne volonté, de temps, ce langage nouveau, il comprend aisément ceux qui, emboîtant le pas derrière leur chef d'école, viennent glaner dans son champ et exploiter ses trouvailles. De là les grands succès d'artistes estimables, mais de deuxième ordre, tandis que le vrai génie est le plus souvent méconnu en son temps. Et ceci n'est pas vrai seulement en musique.

Puisque donc le génie ne s'enseigne pas et se définit à peine, il est inutile de nous y appesantir davantage; au contraire, nous pouvons étudier ici les moyens d'acquérir du talent; ces moyens sont principalement l'*observation* et la *pratique*.

Par *observation,* il faut comprendre l'étude intelligente, par l'audition, la lecture et l'analyse, des chefs-d'œuvre de différentes époques et de toutes les écoles. Cette analyse doit surtout porter sur *la forme* générale de l'œuvre, *sa coupe* et ses proportions, puis sur *la conduite des modulations,* enfin sur *les artifices* ou procédés de détail particuliers à chaque maître.

Le cadre restreint de ce livre ne me permet pas de multiplier les exemples; j'en donnerai pourtant quelques-uns de ce qu'il faut entendre par analyse, en les choisissant parmi les œuvres les plus répandues, celles que chacun peut se procurer aisément.

Par *forme,* j'entends ici le plan d'ensemble d'une œuvre, son architecture dans les grandes lignes, en laissant de côté les détails d'agencement qui sont du domaine de l'harmonie ou du contrepoint; la forme, ainsi comprise, c'est la grande charpente, l'ossature musicale; et si j'insiste sur cette définition, c'est que je la crois indispensable pour l'intelligence de ce qui va suivre. De même que la coupe d'un sonnet peut être décrite ainsi : « Deux qua-

trains suivis de deux tercets, » ce qui ne préjuge en rien de la longueur des vers et laisse une certaine liberté pour la disposition des rimes, les formes musicales ont aussi leur élasticité et ne visent pas plus le nombre des mesures que celui des notes. Nous ne parlons ici que des dimensions générales et proportionnelles d'un discours musical, dont nous étudions le plan schématique.

Or, la principale grande forme typique de musique instrumentales, c'est la *Sonate*. *Sonate* s'entend le plus souvent d'une œuvre écrite pour un seul instrument, ou quelquefois deux, en *duo;* pour trois instruments, on l'appelle *trio;* pour quatre, *quatuor;* pour cinq, six, sept, huit, neuf, *quintette, sextuor, septuor, octuor* ou *ottetto, nonetto;* mais la forme générale reste la même. La sonate d'orchestre, c'est la *Symphonie,* et lorsqu'un instrument y joue un rôle prépondérant, un rôle de soliste, accompagné par l'orchestre, c'est le *Concerto*[1]. En raison de son importance, il convient donc de décrire ici tout au moins la forme de la *Sonate,* telle que nous l'ont léguée nos classiques, et dans toute sa pureté.

La *Sonate* est une *suite de pièces* de caractères différents destinées à être entendues consécutivement; la première et la dernière doivent être dans le même ton[2], celle ou celles du milieu dans des tons voisins ou choisis de façon à ce que ces morceaux puissent se succéder sans dureté, sans heurt.

Toute Sonate *régulièrement construite*[3] contient : un premier morceau qui s'appelle l'*Allegro;* un mouvement lent qui est l'*Andante* ou *Adagio;* et un *Finale* dans une allure

1. Dans le Concerto, la forme est un peu modifiée, comme on verra plus tard, mais on y retrouve toujours la *Sonate*.

2. Si le premier morceau est en mineur, le dernier *peut* être en majeur (même tonique) : le contraire serait inadmissible.

3. Les plus purs classiques ont écrit des Sonates irrégulières, fantaisistes.

animée. Entre le premier et le deuxième morceau, ou entre le deuxième et le troisième, on peut intercaler une petite pièce courte telle que *Menuet, Scherzo, Intermezzo.* Voilà pour le plan général.

Le *premier morceau,* la pièce de fond, est astreint à une coupe fixe, qui est sa caractéristique. Il est construit au moyen de deux *motifs,* de deux idées musicales : le *premier motif* ou thème initial (le sujet), et une autre phrase, généralement de nature mélodique gracieuse, qui s'appelle *deuxième motif* ou phrase de caractère. Il est divisé en deux reprises; la première débute, nécessairement, dans le ton principal, et vient aboutir au ton de la dominante (si le ton principal est mineur, la première reprise peut aussi se terminer dans le ton relatif); la deuxième reprise effectue le retour au ton principal.

Examinons d'abord la *première reprise.* Après l'exposé du *thème* et après avoir bien établi la tonalité principale, un court *divertissement*[1] conduit à un *repos sur la dominante;* par équivoque[2], cette dominante est prise pour une tonique, et dans ce nouveau ton (le ton de la dominante), qui ne sera plus quitté jusqu'à la fin de la reprise, est présenté le *deuxième motif;* un nouveau *divertissement* et une courte *coda,* et cette reprise est terminée. L'usage classique est de la jouer deux fois, probablement pour que l'auditeur se pénètre bien des deux motifs principaux et les case dans sa mémoire.

Passons à la *deuxième.* Elle peut débuter de bien des façons; c'est la période où le compositeur peut donner le plus libre essor à son imagination et s'aventurer dans des tonalités éloignées, mais sans perdre de vue qu'il s'agit de ramener le *sujet,* qui doit être exposé une deuxième fois comme au début et dans le même ton, et aussi abou-

1. Ce mot a le même sens ici que dans la fugue.
2. Voir page 329.

tissant au même *repos, sur la dominante;* mais, cette fois, il n'y aura plus équivoque, la dominante restera dominante, et c'est dans le ton principal, qui ne sera plus abandonné, que le *deuxième motif* fera sa deuxième apparition; ensuite un *divertissement,* ne contenant que des modulations très passagères, ou pas du tout, une *coda* affirmant bien la tonalité, et la conclusion finale, la péroraison.

Je donne ici le *plan d'un allegro de Sonate* de Ph.-Emm. Bach, qui est considéré comme le créateur[1] du type; cette Sonate date de 1775 :

Première reprise.			
—	Motif principal.....	8 mesures.	*La majeur.*
—	Divertissement.....	4 mesures.	—
—	Repos à la dominante.....		—
—	2me motif.....	4 mesures.	*Mi majeur*
—	Divertissement.....	22 mesures.	—
	(Modulations passagères *si* majeur, *la* mineur, *ré* majeur, *mi* mineur.)		
—	Coda	4 mesures.	—
Deuxième reprise.			
—	Développements du 1er motif..	39 mesures.	*Mi majeur.*
	(Modulations passagères en *fa* ♯ mineur, *ut* ♯ mineur, *sol* ♯ mineur, *ré* ♯ mineur, *si* majeur, *sol* ♯ mineur, *ut* ♯ mineur.)		
—	Retour du motif principal.....	8 mesures.	*La majeur.*
—	Divertissement.....	4 mesures.	—
—	Repos à la dominante.....		—
—	Deuxième motif.....	4 mesures.	—
—	Divertissement.....	20 mesures.	—
	(Modulations passagères en *mi* majeur, *ré* mineur, *sol* majeur, *la* mineur.)		
—	Coda	4 mesures.	—
	Total :	121 mesures.	

1. Je dis comme créateur, fixateur du type devenu classique, et non comme inventeur de la Sonate, que personne n'a inventée, et qui s'est constituée progressivement par les efforts et les innovations de plusieurs générations de compositeurs. Bien antérieurement à Ph.-Emm. Bach, les Italiens avaient la *Sonate d'église,* qui débutait par un *Largo* et dont le finale était presque toujours une *Fugue;* ils avaient aussi la *Sonate de chambre,* qui contenait un *Prélude* et

Ceci est un plan d'*Allegro* dans sa simplicité native, on pourrait presque dire naïve; il faut y admirer surtout la pureté des lignes et la belle entente des modulations, qui, tout en amenant de la variété, entourent comme une escorte le ton principal, ne s'en éloignent jamais et contribuent ainsi à affermir le sentiment de la tonalité; il faut remarquer aussi que cette coupe n'est pas sans quelque analogie avec le début d'une *fugue tonale,* dans laquelle le *sujet* se porte de la *tonique* à la *dominante,* comme le fait ici la première reprise, tandis que la *réponse,* représentée par la deuxième reprise, fait retour de la *dominante* à la *tonique;* l'emploi des divertissements et le choix des tons qui y sont effleurés, mineurs pour la plupart, afin de donner plus de relief à la reprise des motifs, sont un autre point de ressemblance.

De nombreuses modifications *de détail* peuvent être introduites dans ce plan sans en altérer les grands traits; en voici deux très fréquentes, et dont les auteurs qui ont suivi Ph.-Emm. Bach ont tiré un parti heureux :

1° Remplacement du premier repos à la dominante, et de l'équivoque qui en est la conséquence assez maladroite, par un repos à la dominante *du ton de la dominante,* celui vers lequel on se dirige;

2° Attaque de la deuxième reprise dans une tonalité éloignée, ce qui produit une surprise et détermine encore plus nettement la division du morceau.

On en a déjà imaginé et on en pourra tenter encore beaucoup d'autres, mais toujours sans toucher au grand

plusieurs petits *Airs de danse,* menuets, gigues, pavanes, etc. De plus, non seulement J.-S. Bach avait écrit de nombreuses Sonates, mais j'en connais une de Dominique Scarlatti, datée de 1726, dont la coupe est identique à celle que j'analyse ici.

J'ai indiqué le nombre de mesures seulement pour donner une idée *approximative* de l'importance accordée à chaque tonalité; c'est nécessairement très variable.

principe primordial : *tonique-dominante, dominante-tonique,* sauf dans le cas où, la Sonate étant dans le mode mineur, on préférera terminer la première reprise dans le relatif majeur, c'est-à-dire le ton le plus voisin de tous. C'est un cas très rare.

L'*Andante* a une coupe moins déterminée. Ce peut être une simple *Romance* avec un milieu; ce peut être aussi un *Thème* avec des variations, comme Mozart et Haydn l'ont fait souvent; il y a encore la coupe des grands Andante de Beethoven, sortes de grandes Romances avec plusieurs strophes variées, où chaque reprise du motif est plus richement brodée et harmonisée que la précédente, et dont on peut trouver le modèle dans la Sonate op. 22, dans celle op. 31 (en *sol*), dans le *Septuor* et dans plusieurs Symphonies; enfin, il peut n'être qu'une simple introduction, plus ou moins étendue, précédant le finale et se liant avec lui.

Pour le *Finale,* la forme la plus fréquente est celle du *Rondo,* qu'on peut ainsi déterminer : *un motif principal* présenté *trois, quatre* ou même *cinq* fois, plus ou moins orné ou varié, chacune de ces reprises étant séparée de celle qui la précède et de celle qui la suit par un *divertissement,* et le tout terminé par une *coda* formant conclusion.

La forme musicale du *Rondo* dérive de la forme poétique du *Rondeau,* dans laquelle un premier vers, formant une sorte de refrain, est répété à des périodes déterminées. Les premiers Rondos furent certainement la musique de Rondeaux; puis cette coupe s'introduisit et s'acclimata dans le genre instrumental.

Voici l'analyse d'un finale en forme de rondo; c'est le *Mouvement perpétuel* de Weber, finale de sa sonate op. 24. On y remarquera, comme dans toute œuvre bien construite, la prépondérance du ton principal, et le soin avec

lequel l'auteur a su éviter la répétition des mêmes modulations, sauf pour des périodes de très courte durée.

Motif principal (1)....	15 mesures.....	*Ut majeur.*
1er divertissement.....	34 mesures...	—
(Tonalités *effleurées : ut* mineur, *la* mineur, *ré* mineur.)		
Motif principal (2)....	15 mesures.	—
2me divertissement	68 mesures.	—
(Modulations *nettement établies* en.....		*Sol majeur.*
et en		*Mi mineur.*)
Motif principal (3)....	15 mesures..... ..	*Ut majeur.*
3me divertissement....	105 mesures.	—
(Tonalités *effleurées : ut* mineur, *la* mineur, *ré* mineur).		
Modulations *caractérisées* en		*Fa mineur.*
Puis ensuite en.....		*La* ♭ *majeur.*
Puis encore en....		*Ut mineur.*
Motif principal (4)....	8 mesures (écourté).....	*Ut majeur.*
4me divertissement. ..	55 mesures.	—
(Modulations *passagères* en *la* majeur, *ré* mineur, *la* mineur, *fa* majeur, *la* mineur, *ré* mineur, *mi* mineur, puis, par une série chromatique d'accords 7, *ut* mineur, *la* mineur, *ré* mineur, *ut* mineur, etc.		
Motif principal (5)....	6 mesures (écourté)....	—
Coda non modulante .	10 mesures.....	—
Total...	331 mesures.	

Haydn et Mozart ont souvent donné l'exemple de finales taillés, non plus en Rondos, mais dans la forme du premier Allegro, dont ils ne diffèrent alors que par le caractère gai et enjoué du motif principal.

Les petites pièces accessoires, *Menuet* ou *Scherzo,* ont aussi leur coupe classique, qui est la même pour les deux; ils diffèrent par le caractère et le mouvement; le *Menuet* est toujours à 3/4, et empreint de la grâce cérémonieuse de la danse qu'il représente; le *Scherzo* (de l'italien *scherzare,* plaisanter) est léger, badin, spirituel; il peut être à deux ou à trois temps, mais toujours dans un mouvement vif

Quant à leur plan, il est des plus simples. Une *première reprise,* assez courte, se terminant soit dans le ton prin-

cipal, soit dans celui de la dominante, soit dans le relatif, de façon à pouvoir être recommencée, et une *deuxième reprise,* souvent un peu plus développée, finissant obligatoirement dans le ton principal, forment le corps du menuet ou du scherzo; puis vient le *Trio*[1], qui est construit de la même manière que le menuet, avec deux reprises aussi, et qui peut être soit dans le même ton, soit dans un ton voisin, ou tout autre s'enchaînant bien, car après le trio on reprend le *Menuet,* mais cette fois sans faire les reprises : c'est de tradition. Exceptionnellement, il y a parfois deux Trios, séparés par un retour du Menuet; en ce cas, on écrit de préférence chacun d'eux dans un ton différent. Il peut aussi y avoir une Coda.

L'*Intermezzo* n'a pas de coupe arrêtée.

Ces petites pièces épisodiques sont comme les hors-d'œuvre de la sonate, où elles jouent un rôle comparable à celui du ballet dans un opéra; elles opèrent une diversion, distraient un moment, puis l'action reprend. Je crois bien qu'Haydn et Boccherini ont été les premiers à introduire le Menuet, et Beethoven le Scherzo; l'Intermezzo est plus récent.

Il existe un grand nombre de Sonates irrégulières dans lesquelles l'auteur s'écarte du plan classique, tout en en conservant l'esprit; je citerai comme exemples la Sonate

1. Je crois pouvoir signaler l'origine du mot *trio,* qui intrigue beaucoup de musicologues.

Dans nombre de *répons* de Palestrina et Vittoria (XVIe siècle), écrits à quatre ou cinq voix réelles, la partie du milieu ou *verset* est confiée à *trois voix seules,* souvent même avec cette mention : *verset en trio.*

Une disposition analogue se retrouve dans le *Kyrie* ou le *Credo* de messes des mêmes maîtres, ou d'autres de la même époque, dans le but évident de donner plus de richesse à la reprise de l'ensemble ; elle a été introduite par la suite dans des pièces instrumentales, des airs de danse, et le nom de trio est resté attaché au milieu de ces petites pièces, même lorsqu'il n'est plus justifié par le nombre d'instruments ou de voix mis en jeu

en *ut* ♯ mineur, op. 27, une des plus grandes conceptions du génie de Beethoven, qui débute par un *Adagio,* après lequel vient un très court *Scherzo,* et dont le *Finale* affecte la forme d'un premier Allegro; du même, la Sonate en *la* ♭, op. 26, dont le premier morceau est un Andante varié; la Sonate op. 7 de Mendelssohn, dont les quatre parties s'enchaînent sans arrêt, et dont le Finale se termine par un rappel du début de l'Allegro, tel un serpent qui mord sa queue; le célèbre Quintette de Schumann, dont la péroraison est une fugue où le thème principal de l'Allegro et celui du Finale jouent les rôles de sujet et de contre-sujet; il y en a beaucoup d'autres parmi les chefs-d'œuvre, mais il faut les considérer comme des exceptions, ou pour mieux dire comme des œuvres fantaisistes conçues dans un style voisin de la Sonate, et ne portant ce nom que parce qu'il n'en existe pas d'autre pour les désigner d'une façon plus précise.

J'ai déjà dit que toutes les grandes œuvres de *musique de chambre,* depuis le *Duo* jusqu'au *Nonetto,* reconnaissent le même plan.

Dans la *Symphonie,* il reste identique, mais prend de plus vastes proportions. Les divertissements sont plus développés, les modulations parfois plus hardies, mais la conduite générale du discours musical et les grandes divisions restent les mêmes. Qui n'a remarqué d'ailleurs que les grandes Sonates de Beethoven, ses Trios, donnent l'impression de véritables Symphonies sans orchestre, dont on devine l'instrumentation absente comme sous de fidèles transcriptions?

La seule adjonction fréquente dans la Symphonie est celle d'une *Introduction* dans un mouvement lent servant de prélude au premier morceau, qui s'attaque ensuite sans interruption, comme d'ailleurs Beethoven l'a fait dans la Sonate Pathétique, qui suit ensuite son cours régulier.

L'*Andante,* le *Scherzo* ou le *Menuet,* et le *Finale* obéissent aux plans que nous avons décrits précédemment.

Nous arrivons donc au *Concerto.*

Ici, l'identité de coupe est un peu plus difficile à reconnaître, sans être douteuse pour cela. L'*Allegro de Concerto,* au lieu d'être scindé, comme celui de la Sonate, en deux reprises, dont la première se répète, est divisé en *trois soli,* précédés chacun d'un *tutti* nécessaire pour donner du repos au soliste, lui permettre de vérifier l'accord de son instrument si c'est un violoniste ou un violoncelliste, ou, s'il joue d'un instrument à vent, lui laisser le temps de rejeter l'eau accumulée dans ses tubes, opération peu élégante, mais indispensable.

Le *premier solo* correspond à la première reprise de la Sonate; comme elle, il expose le thème dans le ton principal, puis s'achemine vers la dominante pour y faire entendre le deuxième motif, et conclut dans ce même ton.

Le *deuxième solo* correspond au début de la deuxième reprise; il consiste donc en développements modulés tirés des deux motifs, en traits ingénieux, en combinaisons imprévues, souvent étrangères au sujet, en surprises, etc.

Le *troisième solo* correspond au reste de la deuxième reprise à partir du retour du thème initial jusqu'à la coda finale. Vers la fin de ce dernier solo, ou séparé de lui par un court *tutti,* se trouve un repos à la dominante accusé par un *point d'orgue;* à cet endroit, l'exécutant, s'il est doublé d'un improvisateur, est autorisé à introduire une *cadence* de son cru[1], qui peut varier depuis quelques traits de virtuosité jusqu'à une paraphrase développée de l'œuvre exécutée. (La cadence est un vestige non douteux des traditions de l'école italienne, où tous les airs de bravoure se terminaient ainsi.) Après la cadence, l'orchestre reprend et conclut.

1. Souvent l'auteur, méfiant, a la précaution d'écrire lui-même la cadence.

La dimension proportionnelle des *tutti* n'est nullement déterminée. Dans certains Concertos, le premier *tutti,* celui qui précède l'entrée du soliste, prend presque l'importance et la forme d'une première reprise de Symphonie[1]; dans d'autres, il se borne à quelques mesures, comme pour appeler l'attention et imposer le silence; enfin, il n'est pas rare de le voir totalement supprimé, et le virtuose attaque alors seul et de suite le premier solo

De l'*Andante,* rien à dire; c'est celui de la Sonate.

(Le Concerto ne comporte pas de Menuet, quelques tentatives modernes ont été faites d'y introduire le Scherzo.)

Le *Finale* est généralement conçu dans la forme Rondo, mais toujours entrecoupé de *tutti,* dont l'utilité n'est pas seulement de laisser reposer l'exécutant, mais aussi, en supprimant pour un temps le timbre de son instrument, de donner plus d'intérêt à sa rentrée

Comme l'Allegro, le Finale peut contenir une cadence destinée à faire briller le virtuose.

Plutôt que de m'appesantir sur cette description déjà longue, je préfère donner ici, en entier, et non sans quelques détails, le plan d'un Concerto célèbre avec ses proportions; cela contribuera à bien faire saisir au lecteur ce qu'il faut comprendre par *analyse* d'une œuvre au point de vue de son architecture, et je n'aurai plus à y revenir au sujet d'autres formes de composition.

Voici donc comment est construit le troisième Concerto, en *ut* mineur (op. 37), de Beethoven, pour piano et orchestre. Dans le premier morceau, il faut admirer la sobriété des modulations; on est toujours en *ut,* majeur ou mineur, ou en *mi bémol,* ton relatif, ou en *sol mineur,* ton de la dominante; d'autres tonalités ne sont que touchées en passant; aussi l'aspect général est-il imposant et grandiose.

1. C'est ce qui a lieu dans le Concerto analysé ci-après.

ALLEGRO.	Ton principal.....		*Ut mineur.*
1er *Tutti.*	1er motif.....	16 mesures...	—
—	Divertissement.....	33 mesures...	—
—	2me motif.....	12 mesures...	*Mi♭ majeur.*
—	»	8 mesures...	*Ut majeur.*
—	Divertissement.....	35 mesures ..	*Ut M* puis *min.*
—	Coda.....	8 mesures...	*Ut mineur.*
1er *Solo.*	1er motif.....	19 mesures...	—
—	Divertissement.....	33 mesures...	—
—	2me motif.....	16 mesures...	*Mi♭ majeur.*
—	Divertissement.....	19 mesures...	—
—	Coda.....	28 mesures...	—
2me *Tutti.*	Divertissement.....	7 mesures...	—
—	Modulation à la domin.	16 mesures...	*Sol mineur.*
2me *Solo.*	Développements divers.	60 mesures...	—
—	Modulations passagères en : *fa* mineur, *ré* bémol majeur, *ut* mineur (ton principal), *si* bémol mineur, et retour en		*Ut mineur.*
3me *Tutti.*	Reprise du 1er motif...	8 mes. d'orch.	—
3me *Solo.*	Divertissement.....	23 mesures...	*Ut majeur.*
—	2me Motif.....	8 mesures...	—
—	»	8 mes. d'orch.	—
—	Divertissement.....	19 mesures...	—
—	Coda.....	28 mesures...	—
4me *Tutti.*	Faisant repos à la dom. *Cadenza ad libitum.*	13 mesures...	—
Péroraison	finale.....	27 mesures...	*Ut mineur.*
LARGO.	Ton principal.....		*Mi majeur.*
Solo.	Thème.....	12 mesures...	—
Tutti.	id.....	12 mesures...	—
Solo.	Dialoguant avec l'orchestre et aboutissant au ton de.....	14 mesures...	*Si majeur.*
—	Modulations passagères en : *sol* majeur, *la* mineur, *mi* mineur.	14 mesures...	—
—	Retour du thème..... avec variantes modulées.	12 mesures...	*Mi majeur.*
Tutti.	Reprise du thème.....	8 mesures...	—
Coda.	Concertante.....	17 mesures...	—
RONDO.	Ton principal.....		*Ut mineur.*
Solo.	Motif (1).....	8 mesures...	—
—	Petit divertissement...	18 mesures...	—
—	Motif (2).....	6 mesures...	—
Tutti.	Reprise du motif.....	23 mesures...	—

Solo.	2me divertissement..... 71 mesures....	*Ut mineur.*
	dialogue avec l'orchestre, et module en..	*Mi* ♭ *majeur.*
—	puis revient directement en.....	*Ut mineur.*
—	Motif (3)..... 32 mesures....	—
	(Avec cadenza *ad libitum* intercalée.)	
Tutti.	Reprise du motif..... 23 mesures....	—
—	3e divertissement ..... 109 mesures....	*La* ♭ *majeur.*
Solo.	Suite du divertissement, avec modulations en *fa* mineur (épisode fugué), en *mi* majeur, et retour au ton principal.....	*Ut mineur.*
—	Motif (4)..... 8 mesures....	—
Tutti.	Reprise du motif ..... 13 mesures....	—
Solo.	4me divertissement..... 88 mesures....	—
—	avec prédominance du ton d'.....	*Ut majeur.*
—	Modulations éphémères en *ré* ♭ majeur, *mi* ♭ mineur, et retour à la dominante.	—
—	*Presto final*..... 50 mesures....	—
Tutti.	— ..... 6 mesures....	—

Le choix, pour le Largo, de la tonalité éloignée de *mi* majeur a pour but évident de causer une forte diversion, et de reposer l'oreille des tons qui, déjà exploités dans l'Allegro, vont reparaître dans le Finale; c'est un procédé très fréquent.

Le 1cr morceau est à $\frac{4}{4}$, le 2me à $\frac{3}{8}$, le dernier à $\frac{2}{4}$; il est bon de chercher aussi la variété par les rythmes.

Il faut remarquer également, dans la coupe du Rondo, l'heureuse proportion des divertissements et l'opportunité des modulations. Le premier divertissement, tout court et comme enclavé dans le motif principal, ne quitte pas le ton initial, qu'il contribue à bien établir; le deuxième, plus long, va toucher le ton relatif majeur; le troisième, très développé, fait entendre pour la première fois le ton de *la* bémol, qui, bien que voisin, n'a pas été utilisé dans l'Allegro, et semble avoir été réservé pour amener ici de la variété; puis il se permet quelques modulations lointaines; tandis que le quatrième et dernier, proche de la fin du morceau, s'attache à raffermir le sens tonal en ne quittant pour ainsi dire pas le ton d'*ut* majeur. (Beethoven,

d'ailleurs, est de ceux qui aiment à affirmer énergiquement la tonalité lors de la conclusion; le Finale de la cinquième Symphonie se termine par un même accord parfait répété pendant vingt-neuf mesures, précédé de six cadences parfaites et de quinze autres mesures sur l'accord parfait d'*ut* majeur.)

Plus encore que dans la Symphonie et la Sonate, il arrive fréquemment au compositeur qui écrit un Concerto de sacrifier à la virtuosité et d'adopter une coupe fantaisiste, s'écartant du plan traditionnel dans le but de mettre en relief les qualités de l'instrument ou de l'instrumentiste; c'est absolument logique. Les deux Concertos de Mendelssohn pour piano, celui du même pour violon, le Concert-Stück de Weber, sont de remarquables exemples de formes exceptionnelles. Quand le rôle de l'orchestre prend une telle importance que l'instrument solo cesse d'être prépondérant, on voit apparaître des appellations comme *Concerto-Symphonique,* ou même *Symphonie avec alto solo,* comme l'*Harold* de Berlioz, etc. On a aussi écrit des *Symphonies concertantes* pour deux instruments avec accompagnement d'orchestre; il existe même de Beethoven un *Concerto en trio* pour piano, violon et violoncelle (op. 56), qu'on ne joue jamais, je ne sais pourquoi, car il est très remarquable. Ce sont là des genres hybrides, sortes de traits d'union entre le Concerto et la Symphonie, et par cela même très intéressants à étudier.

Je me suis attardé à plaisir sur la coupe de la Sonate et de ses dérivés, à cause de sa prépondérance dans tout le domaine instrumental, depuis le simple solo de clavecin, de piano ou de violon, jusqu'au développement complet des forces symphoniques; mais ce type, malgré son importance incontestable, n'est pas le seul qu'il faille connaître.

Une autre forme orchestrale est celle de l'*Ouverture,* qu'il sera bon d'analyser aussi, quoiqu'on n'en fasse plus guère (il ne faudrait pas prendre pour type celle de la *Flûte*

enchantée, qui est un admirable allegro de symphonie en style fugué).

L'ouverture est comme à cheval entre l'art symphonique pur et l'art dramatique musical; elle doit donc procéder des deux.

Son but, en général, est de préparer le spectateur aux émotions du drame ou de la comédie qui va se dérouler devant lui, en le plaçant dans l'état d'esprit le plus convenable pour en éprouver vivement l'impression. Aussi est-il très fréquent de la voir construite avec les matériaux mêmes de l'ouvrage, ou remplie d'allusions à ses principaux motifs; parfois même elle devient une véritable Fantaisie sur l'opéra ou l'opéra-comique auquel elle sert de prologue instrumental. Sa coupe ne peut rien avoir de fixe, puisqu'elle doit avant tout se modeler d'après le scenario dont elle n'est que le prélude et le commentaire.

Il faut aussi étudier la forme de l'*Air* d'opéra à différentes époques, bien qu'il soit dans le courant moderne de n'en plus écrire; il y a eu des airs à un mouvement, à deux, à trois mouvements, qui sont faciles à trouver dans les partitions célèbres, et infiniment plus simples à analyser que les sonates et les symphonies. Il faut voir comment sont construits les grands *finales* d'actes, les *morceaux d'ensemble* dans diverses écoles; ceci est plus compliqué et surtout plus variable, mais ne demande en somme que du temps et un peu d'esprit d'observation. Il est bon de connaître l'allure et le rythme caractéristique des principaux *airs de danse* anciens, afin de ne pas commettre à leur égard des non-sens aussi choquants que le seraient une valse à quatre temps ou une marche prestissimo. En voici quelques-uns :

A DEUX TEMPS, il y a :

La *Gavotte* ($\frac{2}{2}$), dont le mouvement est modéré; elle a

deux reprises et un trio, comme le menuet, et chaque phrase commence au temps levé; le trio est assez fréquemment traité en *Musette* (voir plus loin);

Le *Tambourin* ($\frac{2}{2}$), mouvement très vif; il est divisé en reprises de 4, 8, 12 ou 16 mesures, commençant chacune, le plus souvent, au temps faible; le rythme de la basse imite le tambourin;

La *Gigue* (à 6/8), très animée; les reprises sont de 8 mesures;

La *Sicilienne* (à 6/8), moderato; chaque temps est généralement rythmé ainsi : ♩.♪♩;

La *Bourrée* d'Auvergne, le *Rigaudon;* coupe générale semblable à celle du tambourin, mais autrement scandée : chaque membre de phrase a sa note initiale à la partie faible du temps faible;

L'*Allemande* (à $\frac{2}{2}$ ou $\frac{2}{4}$), rythme gai, mais un peu lourd.

A TROIS TEMPS :

Le *Menuet,* décrit à propos de la sonate;

La *Gaillarde,* plus mouvementée;

La *Polonaise,* solennelle et élégante, qui offre cela de particulier que chaque phrase et même chaque membre de phrase se termine sur un des temps faibles[1];

La *Chacone,* très rythmée et pas très vite; c'est une longue suite de reprises formant comme des couplets, le plus souvent variés;

La *Sarabande,* plus lente que le menuet;

La *Courante,* plus lente encore que la sarabande, malgré ce que son nom semble indiquer;

Le *Passepied,* plus animé encore que la gaillarde, et dont les reprises doivent commencer *en levant.*

1. Les *marches aux flambeaux* de Meyerbeer sont d'admirables types de polonaises modernes. Ce sont des marches à 3 temps.

INDIFFÉREMMENT A DEUX OU TROIS TEMPS :

La *Passacaille,* dont la forme rappelle la chacone, avec un mouvement plus lent ;

La *Pavane,* dans laquelle les danseurs se pavanaient en faisant la roue comme des paons (en italien *pavone*), ce qui en indique l'allure ;

La *Musette,* dont la basse forme une pédale simple ou double, mais constante, à la façon de l'instrument dont elle tire son nom ; quand on l'intercale comme trio dans une gavotte, elle est nécessairement rythmée à deux temps ; etc., etc.

J'en oublie, et beaucoup ; aussi bien ne pourrais-je pas les citer tous. Je ne crois pas qu'il existe d'airs de danse rythmés à quatre temps, ce qui semble réservé à la *Marche;* mais on a souvent écrit des *marches* religieuses ou solennelles à trois temps, et il est bon de remarquer que la démarche lente emprunte une noblesse toute particulière à ce fait du temps fort portant alternativement sur le pied droit et sur le pied gauche, ce qui a lieu dans la *polonaise.*

De ce que je viens de dire, il ne faudrait pas inférer que toute composition doit nécessairement être coulée dans un moule connu et adopté. Loin de là, le compositeur reste libre de créer des formes nouvelles, et de fait, bonnes ou mauvaises, il en crée tous les jours ; c'est une de ses fonctions, un de ses devoirs. Quand elles sont bonnes, elles s'imposent, elles restent comme de nouveaux types, et viennent enrichir le domaine de l'art.

Tout est à observer pour les jeunes étudiants compositeurs, car partout ils peuvent trouver quelque chose à apprendre, à emmagasiner, pour en tirer parti en temps opportun ; mais il importe que ces investigations soient méthodiques et sages, prudentes, sous peine de voir faussé leur jugement, leur sens artistique, ce dont résulterait la perte irréparable de leur originalité propre.

Un des écueils les plus dangereux pour eux, c'est l'é-

tude *prématurée* des chefs-d'œuvre de l'école ultra-romantique moderne (Berlioz, Wagner), étude vers laquelle ils sont presque tous attirés comme le papillon vers la lumière qui doit le brûler. Il faut les connaître et les admirer, certes ; mais par étude prématurée j'entends ici celle qui est faite sans avoir pris au préalable une connaissance approfondie de l'école classique et de ses procédés ; jusqu'alors, le néophyte n'est pas en état de comprendre ce que l'intuition le porte déjà à admirer, et, dans l'ignorance des formes anciennes qu'il n'a jamais songé à analyser, il lui arrive de considérer comme exemptes de tout plan, de toute coupe, de toute structure raisonnée, les œuvres dont il entend faire ses modèles, sans même saisir comment elles sont construites, et en n'y voyant rien que du désordre, ce dont il se fait dorénavant une loi facile ; ainsi parti, il ne s'apercevra *jamais* que ces formes nouvelles, qui le séduisent tant, ne sont que des transformations des formes précédentes, qu'elles aussi ont leur raison d'être, leur logique, et dissimulent, sous des enveloppes fantaisistes et fallacieuses, un squelette solidement constitué, où réside leur véritable force et leur vitalité.

L'apparence extérieure change, le fond reste ; c'est ce que ne peuvent comprendre les jeunes gens qui lisent fébrilement les œuvres les plus récentes, s'en grisent en quelque sorte, avant d'avoir développé en eux l'esprit d'analyse par l'étude d'œuvres antérieures dans lesquelles le plan est plus visible, plus facile à saisir. Or, ceux-là seuls qui savent se nourrir des classiques de leur temps peuvent être appelés à devenir, à leur tour, les classiques de l'avenir, à la condition, toutefois, qui reste toujours sous-entendue, qu'ils aient en eux l'étincelle géniale, la faculté créatrice, sans laquelle ils ne seront jamais, quoi qu'ils fassent, que des musiciens de talent, ayant droit à des succès d'estime, mais à rien de plus.

Il n'y a nullement à craindre que l'étude approfondie des classiques étouffe l'inspiration, la restreigne dans des formes surannées; les exemples fourmillent qui prouvent le contraire.

Berlioz, qui ne pouvait pas sentir Wagner, lequel le lui rendait bien, avait une véritable vénération pour Glück, qu'il s'est fait gloire de prendre comme modèle; il l'a hautement proclamé. Or, il se trouve que Wagner, qui ne comprenait rien à Berlioz (c'était réciproque), était, lui aussi, un fervent contemplateur de l'auteur d'*Armide*. Y a-t-il quelque chose de commun entre Wagner et Berlioz? Il est à croire que chacun d'eux envisageait l'œuvre de Glück à un point de vue différent, puisque, également admiratifs et enthousiastes, ils lui ont donné des continuations si divergentes. Deux peintres, assis à côté l'un de l'autre, ne voient pas la nature de la même façon, et font deux paysages différents.

Rossini, comme je le dis ailleurs, a appris l'harmonie en mettant en partition des quatuors d'Haydn, dont il ne possédait que les parties séparées; mais il faut bien se figurer qu'il ne faisait pas ce travail à la manière d'un copiste. Voici comment il procédait, je le lui ai entendu raconter bien des fois : il écrivait d'abord en entier la partie de *premier violon* ou de *violoncelle* d'un morceau complet, et se creusait la tête pour deviner comment pouvaient bien être bâties les trois parties manquantes; ensuite il plaçait devant lui ces trois parties, et les copiait *simultanément, mesure par mesure,* voyant ainsi l'œuvre se construire sous ses yeux. N'était-ce pas là, avec d'admirables modèles, le système de travail de reconstitution harmonique pratiqué encore de nos jours dans les conservatoires, sous le nom de *partimenti, basses* ou *chants donnés?* N'était-ce pas aussi, au point de vue de la composition, un merveilleux procédé d'analyse?

Ce même Rossini, tout comme Gounod, avait une ad-

miration passionnée, un culte, pour Mozart; il en est résulté deux génies absolument dissemblables : ce qui prouve une fois de plus que la contemplation n'entraîne pas l'imitation, et que les jeunes compositeurs peuvent étudier les procédés des anciens, sans craindre de perdre leur originalité, s'ils en ont une.

Personne, parmi les chefs actuels de l'école française, n'a poussé plus loin l'étude des classiques que Saint-Saëns et Massenet; en est-il résulté une atténuation de leurs personnalités? Nullement; ils ne se ressemblent pas plus entre eux qu'ils ne semblent dériver de leurs modèles; mais ils sont robustes tous deux, parce qu'ils ont édifié des constructions neuves sur un terrain qu'ils avaient déjà exploré et étudié pour s'assurer de sa solidité. C'est ainsi que procèdent les musiciens complets, les génies doublés de talent et d'érudition.

Il arrive pourtant un moment où s'impose la lecture des œuvres actuelles les plus hardies, car le compositeur doit tout connaître, et, quelles que soient ses tendances, il n'a le droit d'ignorer les procédés d'aucune grande école; c'est même souvent par des emprunts aux littératures musicales les plus opposées qu'il arrivera à constituer son style personnel. Quand donc ce moment est venu, il convient d'aborder l'École romantique par ceux de ses représentants qui offrent encore des points de contact marqués avec les grands classiques, et d'abord par leurs œuvres les plus simples; si l'aspirant compositeur est pianiste, ce qui est bien commode, *Chopin* sera un excellent acheminement; *Schumann* viendra ensuite, en ne craignant pas de commencer par les *Scènes d'enfants,* les petits recueils de *Feuillets d'album,* le *Carnaval,* avant d'aborder la grande musique de chambre, les *Symphonies,* puis *le Paradis et la Péri.*

Quand il sera arrivé à *Wagner* et à *Berlioz,* après lesquels il n'y aura plus lieu de suivre un ordre déterminé,

une bonne précaution sera d'entreprendre d'abord la lecture méthodique de l'un ou de l'autre, sans les mélanger, et en suivant au moins à peu près l'ordre chronologique de leurs productions[1], afin de voir leur style se former et de forcer son esprit à passer par les phases mêmes subies par celui du maître. Pour Wagner surtout, ne pas négliger d'étudier les œuvres de sa première manière : *Rienzi, le Vaisseau Fantôme, Tannhauser, Lohengrin,* avant d'aborder : *Tristan, les Maîtres Chanteurs,* la *Tétralogie,* et *Parsifal,* que tous les cerveaux musiciens, même les mieux organisés, ne sont pas capables d'embrasser.

L'audition de ces grandes œuvres, dans lesquelles l'orchestration et la mise en scène sont si indissolublement liées à la composition proprement dite, est de toute nécessité. Encore faut-il les entendre dans de bonnes conditions et dans leur intégralité, ce qui n'est pas facile pour tout le monde.

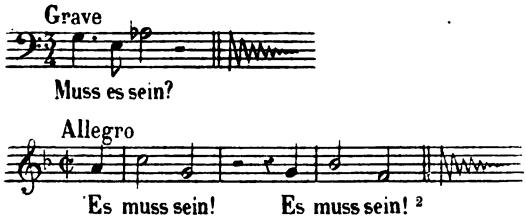
Ce n'est que parvenu à ce degré d'initiation que le néophyte pourra, en connaissance de cause et sans ridicule, affirmer ses préférences pour le maintien des anciennes formes dramatiques ou pour l'opportunité de la réforme wagnérienne, dont les traits caractéristiques sont : 1° l'union intime de l'action scénique et de la trame musicale ; 2° la suppression de toute solution de continuité entre les diverses scènes ; et 3° l'emploi systématique du *leitmotif* symbolique soit d'un personnage (ou d'un objet), soit d'un état d'esprit, soit encore d'un fait, d'un acte, dont il devient en quelque sorte l'hiéroglyphe invariable.

Je dis avec intention *emploi systématique,* et non invention, car il ne me paraît pas prouvé que Wagner ait réellement inventé ce procédé, de la plus haute puissance ex-

1. Ce système est déjà très avantageux pour l'intelligence des sonates de Beethoven, de ses symphonies et de ses quatuors. A partir de son troisième style, il est plus romantique que véritablement classique. (Voir chap. V.)

pressive, et d'une intensité lumineuse incomparable. On en voit des exemples avant lui. Le récit du songe (du *Prophète*) n'est-il pas basé sur une merveilleuse allusion orchestrale à la scène du sacre? La partition entière de *Struensée* ne fourmille-t-elle pas, depuis le début de l'ouverture, des plus émouvants rappels d'une phrase symphonique admirable, qui, après s'être promenée dans tous les groupes de l'orchestre, ne trouve son explication et sa raison d'être qu'à la fin de l'ouvrage, à la scène de la bénédiction? Si *Struensée* ou le *Prophète* étaient écrits de nos jours, on dirait que Meyerbeer a adopté la formule nouvelle; pourquoi ne pas lui laisser l'honneur d'avoir contribué à son développement? Et il n'est certainement pas le seul. Les ouvertures construites à l'aide des principaux motifs de l'ouvrage n'étaient-elles pas déjà une sorte de présentation des personnages, ou des caractères, ou des situations principales? Dans le domaine symphonique, où il personnifie une idée non encore définie, mais une idée fixe, on en trouve de nombreuses applications antérieures, notamment chez Mendelssohn, Schubert et Schumann, et aussi dans Beethoven. Le finale du quatuor en *fa* majeur, op. 135, avec sa curieuse épigraphe :

« Der schwer gefasste Entschluss[1].



ne tient-il pas autant de l'idée des motifs typiques que

1. « La résolution difficilement prise » (mot à mot).
2. « Le faut-il? Il le faut! il le faut! »

des procédés de l'imitation par mouvement contraire? C'est ainsi qu'on peut remonter à la véritable origine du système, et la retrouver... *dans la fugue*.

Les *leit-motifs,* dans leurs curieux enchevêtrements, leurs transformations si intéressantes, sont traités par Wagner et ses disciples, avec toutes les ressources de l'art moderne en plus, exactement comme le sont dans la fugue le *sujet* et les *contre-sujets;* au lieu de leur donner ces noms de pure technique, on attribue à chacun d'eux une signification conventionnelle et philosophique, d'où dépendra son emploi dans telle ou telle partie de l'ouvrage, à tel ou tel moment; mais, à cela près, il sont *travaillés* selon des principes analogues, quoique modernisés, à ceux du vieux contrepoint. La seule différence, c'est qu'on attache à leur forme l'idée déterminée et invariable d'un des héros, fût-ce un animal, comme le *Cygne,* ou d'une action, comme la *Cène,* ou d'un caractère, comme la *Bonté de Sachs,* ce qui leur permet, malgré la complication purement apparente de leurs combinaisons, d'être de véritables fils d'Ariane conduisant l'auditeur initié à travers les méandres du drame, sur lequel ils répandent au contraire la plus grande clarté. C'est dans cette systématisation philosophique que réside (en ce qui concerne le leit-motif) l'invention de Wagner, qui n'aurait donc pas existé sans Bach et les grands classiques.

Bien plus importante et surtout plus *personnelle* cette autre partie de la réforme wagnérienne qui, en abandonnant l'ancienne division en morceaux détachés formant chacun un tout complet, souvent sans aucun lien entre eux, lui substitue la division par scènes, empruntée à l'art dramatique, la cohésion de ces scènes étant encore augmentée et renforcée par l'action symphonique ininterrompue qui la suit pas à pas, l'explique et la commente. Ceci est une véritable invention géniale, car aucune tentative similaire antérieure n'existe, et cette vaste concep-

tion est bien sortie tout entière du cerveau de Wagner; qu'elle fasse école ou qu'elle reste un fait isolé, ce que l'avenir seul peut nous apprendre (malgré quelques applications récentes), on doit la saluer avec le respect dû aux plus hautes manifestations de l'esprit humain.

Après avoir étudié Wagner et Berlioz, s'être consciencieusement assuré que l'on comprend vraiment leurs deux langages si différents, on peut aborder n'importe quelle lecture. On peut même lire de mauvais ouvrages, afin de connaître aussi des exemples de *ce qu'il ne faut pas faire*. Mais il ne faut pas craindre de se replonger souvent dans la lecture des vieux classiques, car c'est encore là qu'on trouvera pendant longtemps tous les grands enseignements et le germe viable de l'école future.

Avant de quitter ces exercices d'analyse, je dois signaler ici un fait assez étrange pour surprendre et attirer fortement l'attention des esprits observateurs; c'est que, malgré l'uniformité inhérente au système du tempérament, chaque tonalité majeure ou mineure possède des caractères particuliers. Ce n'est pas au hasard que Beethoven a choisi le ton de *mi* ♭ pour la Symphonie Héroïque, et celui de *fa* pour la Symphonie Pastorale; c'est en vertu de cette mystérieuse loi qui assigne à chaque ton une physionomie propre, une couleur spéciale.

Je ne prétends pas dire que chacun de ces tons *ne peut exprimer* exclusivement que les seuls sentiments que je lui attribue ici, mais seulement qu'il y excelle, que c'est là sa dominante, et qu'il possède pour leur expression une aptitude particulière.

Chacun peut envisager cette physionomie selon son tempérament personnel; la caractériser d'une façon absolue serait probablement excessif; ainsi, en ce qui me concerne, voici la teinte prépondérante des diverses gammes majeures ou mineures :

UT ♯ MAJ :	?	LA ♯ MIN. :	?
FA ♯ MAJ. :.	rude.	RÉ ♯ MIN. :	?
SI MAJ. :..	énergique.	SOL ♯ MIN. :	très sombre.
MI MAJ. :..	éclatant, chaud, joyeux.	UT ♯ MIN. :.	brutal, sinistre ou très sombre.
LA MAJ. : .	franc, sonore.	FA ♯ MIN. :.	rude ou léger, aérien.
RÉ MAJ. :..	gai, brillant, alerte.	SI MIN. :..	sauvage ou sombre, mais énergique.
SOL MAJ. :.	champêtre, gai.	MI MIN. :..	triste, agité.
UT MAJ. : .	simple, naïf, franc, ou plat et commun.	LA MIN. :..	simple, naïf, triste, rustique.
FA MAJ. : .	pastoral, agreste.	RÉ MIN. : .	sérieux, concentré.
SI ♭ MAJ. :.	noble et élégant, gracieux.	SOL MIN. :.	mélancolique, ombrageux.
MI ♭ MAJ. :.	sonore, énergique, chevaleresque.	UT MIN. : .	sombre, dramatique, violent.
LA ♭ MAJ. :.	doux, caressant, ou pompeux.	FA MIN. : .	morose, chagrin, ou énergique.
RÉ ♭ MAJ. :.	plein de charme, placide, suave.	SI ♭ MIN. :.	funèbre ou mystérieux.
SOL ♭ MAJ. :	doux et calme.	MI ♭ MIN. :.	profondément triste.
UT ♭ MAJ. :	?	LA ♭ MIN. :.	lugubre, angoissé.

Gevaert, dans la première édition de son traité d'orchestration[1], a dressé un tableau analogue; je ne l'ai pas consulté, et il présente pourtant de nombreux points de contact avec celui qui précède.

Si ce fait curieux ne se produisait que dans la musique écrite pour l'orchestre, on pourrait sans hésiter en trouver aisément la cause dans la structure et le doigter des divers instruments, les tons plus ou moins diésés ou bémolisés convenant à des degrés divers à chacun d'eux; mais où cela devient plus bizarre, c'est quand on constate que le même phénomène se manifeste jusque dans la musique de piano, d'orgue, et même chorale, là enfin où il semble que les tonalités devraient se ressembler complètement, étant toutes de simples transpositions les unes des autres. Pourtant, jouez en *ut* la *Berceuse* de Chopin,

1. Gand, 1863; page 189.

qui est écrite en *ré* bémol, et sa sonorité poétique et enveloppante deviendra crue et plate, presque commune. De même, la *marche funèbre* de la Sonate op. 26 de Beethoven, qui est originairement en *la* bémol mineur, perd beaucoup de son caractère lugubre quand elle est transposée en *la* naturel[1].

Pourquoi? je l'ignore; c'est un fait. Il en résulte qu'on doit tout d'abord attacher une certaine importance au choix de la tonalité principale, et la déterminer selon le caractère général que doit revêtir l'ensemble de l'œuvre entreprise; plus tard, des considérations analogues pourront influer sur la direction des modulations, afin de donner à chaque épisode un coloris convenable; mais ce ne sera pas le seul guide à suivre, et il ne faudra jamais perdre de vue la logique de l'architecture musicale résultant de la parenté des tons, telle que l'établit si magnifiquement l'admirable structure de la fugue. Je dis qu'*on ne doit jamais perdre de vue* ce modèle de solide construction musicale, et non qu'on devra toujours s'y conformer servilement; on pourra même, dans certaines occasions, se faire un système de s'en écarter de parti pris, dans une scène de folie, par exemple, où la divagation de l'esprit sera mieux peinte par l'incohérence des tonalités les plus disparates, des enchaînements les plus étranges; ou encore, si l'on a à dépeindre des passions violentes et opposées, à passer brusquement de l'amour à la haine, du mystique au grotesque... Mais alors c'est le génie lui-même, et non le froid calcul, qui saura exiger les infractions hardies et saisissantes convenables pour traduire ces situations exceptionnelles, ces états psychologiques.

Ce n'est pas tout; sur le choix de la tonalité doit encore

1. Comme cela existe dans un recueil très répandu : *Six Valses et une Marche funèbre.*

influer la technique spéciale, le caractère personnel de l'instrument ou des instruments pour lesquels on écrit, l'étendue de la voix ou des voix auxquelles on a l'intention de confier tel ou tel dessin, qui pourra changer tout à fait de sens selon qu'il se trouvera placé dans l'aigu, le médium ou le grave, la région éclatante, terne ou faible, de l'agent interprète, qui, lui aussi, possède son coloris propre[1].

On voit que c'est une question qui est loin d'être secondaire, et qui mérite d'attirer l'attention en première ligne.

Lors donc qu'on *lit* une œuvre au point de vue analytique, il est bon de s'attacher à comprendre quelles sont les raisons qui peuvent avoir porté l'auteur à choisir tel ou tel ton, soit pour l'ensemble, soit pour les divers épisodes.

Il faut apprendre à lire avant de songer à écrire. Quand on possède à fond une langue, on arrive non seulement à la parler, la lire et l'écrire couramment, mais encore à penser dans cette langue sans plus d'effort que dans sa langue maternelle, et même à rêver, ce qui prouve combien l'usage en est devenu naturel, facile et inconscient. C'est ainsi que le musicien doit se surprendre à penser et rêver en musique; il entend *sans les solliciter* des rythmes et des contours mélodiques, des groupements d'accords, des modulations, des sonorités captivantes, qui se présentent naturellement à son esprit, dont il est *obsédé,* et qu'il ne lui reste plus qu'à fixer sur le papier pour avoir donné un corps à sa pensée, pour avoir *créé*.

C'est aussi à ce signe, à cette obsession, qu'il peut reconnaître qu'il est mûr et suffisamment développé pour entreprendre avec quelques chances de réussite l'étude pratique de la composition, étude aussi pleine de charme

1. Voir page 211

pour l'être doué de la faculté créatrice, qu'aride et désespérante pour le malheureux qui s'est fait des illusions sur sa vocation, cas, hélas! trop fréquent.

Le complément de l'observation analytique, c'est la *pratique,* qui consiste à tenter de construire soi-même, en se conformant rigoureusement au plan qu'on a extrait d'une pièce analysée (et cherchant à s'en rapprocher aussi par la nature des idées, sans imitation puérile cependant), une autre pièce ayant la même forme, c'est-à-dire devant donner lieu, si elle était analysée à son tour, à la même description technique.

En pratiquant cet exercice, il n'y a aucune raison de rechercher l'originalité des idées, mais plutôt de leur donner un tour général en rapport avec la manière de l'auteur dont on cherche à s'assimiler le style et les procédés; mais aussi, il faut bien se garder de croire ensuite qu'on a produit une œuvre d'art; on n'a fait qu'un devoir, une étude.

Après avoir pratiqué plusieurs fois ce double exercice de *dissection* et de *reconstitution,* on peut en imaginer d'autres : prendre un *thème* de 8, 12 ou 16 mesures dans un auteur, avec ou sans son harmonie, et le développer, pour ensuite comparer le résultat obtenu avec l'œuvre originale; prendre un texte poétique déjà exploité par un maître, et le traiter à sa facon, toujours en vue d'une comparaison finale, qui constitue la leçon, etc.

De telles pratiques ne peuvent qu'assouplir la main et l'esprit, et, si elles ne sont pas nécessaires pour tous, plusieurs nous sauront certainement gré de les leur avoir signalées.

On peut encore, après avoir adopté un thème qui s'y prête, s'imposer de le traiter en divers styles et en différentes formes, de le varier, le transformer, le dénaturer même au point de le rendre méconnaissable... D'excel-

lents exemples de semblables jeux sont donnés par Beethoven, dans le finale de la Symphonie avec chœurs; par Schumann, dans ses *Études symphoniques;* par Bizet, dans l'ouverture de l'*Arlésienne* (une ouverture en forme d'air varié, celle-là), etc.; et, plus que par tout autre, par Wagner dans ses dernières œuvres; aussi dans *Manon* et *Esclarmonde,* où Massenet a si bien su exploiter, sans en faire un parti pris absolu, mais surtout en restant sincère, bien personnel et Français, le procédé d'origine germanique des motifs typiques; encore l'*Ascanio* de Saint-Saëns.

Une des choses dont s'embarrassent parfois un peu naïvement les compositeurs novices, c'est l'*application à la composition* des règles de l'harmonie.

C'est pourtant la chose la plus simple du monde, l'harmonie n'étant qu'une branche de la composition. Disons d'abord que *ces règles sont maintenues intégralement;* il n'y en a pas une à supprimer. Mais il y en a une à *modifier,* celle concernant les octaves consécutives; et voici les modifications :

1° On peut doubler en octaves, *à titre de renforcement,* une partie quelconque, la tripler, la quadrupler, *pourvu que le parti pris en soit nettement dessiné,* c'est-à-dire qu'il ne porte pas, par exemple, sur deux notes seulement, ce qui est une simple gaucherie, mais sur l'*ensemble d'un contour mélodique* qu'on désire renforcer, *mettre en relief.*

2° On peut *toujours* doubler en octaves la partie mélodique principale, et cela, même pour deux notes, par une autre partie quelconque (surtout lorsqu'il s'agit d'un solo vocal ou instrumental), *pourvu que cela ne forme pas d'octaves avec la basse.*

Ajoutons à cela qu'il est toujours permis, au point de vue de l'analyse, de supposer que les parties harmoniques se divisent entre elles ou se rejoignent, de telle façon qu'un enchaînement d'accords débutant à deux parties peut,

par la division de l'une ou plusieurs d'elles, devenir successivement à trois ou quatre parties, puis à cinq ou plus, et inversement, et on concevra que le compositeur n'est pas bridé, gêné, mais plutôt aidé et conduit par les lois de l'harmonie et du contrepoint, très élastiques en somme pour qui sait bien les comprendre et se les assimiler.

Ce qui est nécessaire, c'est qu'on puisse toujours analyser l'harmonie et en retrouver la trame pure en tenant compte des légères modifications ci-dessus, absolument indispensables pour l'orchestration.

Un autre sujet d'étonnement pour certains débutants dans l'art de la composition, c'est qu'il puisse exister, qu'il ait existé et qu'il existe encore des gammes autrement constituées que nos gammes européennes : les modes du plain-chant, les anciennes tonalités grecques, les gammes orientales, les gammes à cinq sons des Bretons, des Ecossais, des Chinois, etc.

Il y a pourtant, dans le langage parlé, des choses analogues et tout aussi extraordinaires, qui nous paraissent si naturelles que nous n'y attachons aucune attention.

Ainsi, nous avons, en français, cinq voyelles et deux diphthongues : *a, e, i, o, u, ou, eu,* ce qui fait sept sonorités distinctes; mais nos voisins les Italiens, d'origine latine comme nous, n'ont jamais songé à utiliser les sons *u* ni *eu,* que leurs lèvres pourraient prononcer aussi bien que les nôtres, et s'en tiennent, sauf dans certains dialectes, aux cinq sons : *a, e, i, o, ou* (ce dernier s'écrivant *u*). Il en est de même des Espagnols.

Inversement, seuls en Europe, nous employons les voyelles nasales *an, en, in, on, un;* l'*e* muet aussi est particulier à la langue française, tandis que les langues slaves possèdent des variétés de sons tellement inconnues à nos oreilles qu'il n'y a pas à songer à les représenter ici, même en faisant usage de la prononciation figurée. Com-

bien de teintes différentes peuvent prendre, dans notre langue, sous l'influence des divers accents, la lettre *e*, et en anglais, sans aucun signe modificatif, par pure convention, la lettre *a?* Ces nuances délicates du son parlé sont encore bien plus subtiles en chinois et en japonais, langues qui se prêtent, pour cette raison, mieux encore que les langages européens, aux jeux de mots et aux quiproquos. Un *e* ou un *a* un peu plus ouvert, un peu plus fermé, et le sens d'un mot, voire même d'une phrase, peut être entièrement dénaturé. N'est-ce pas plus minutieux encore que les différences de quart de ton que certains théoriciens ont cru constater dans la musique des Orientaux[1]?

Passons aux consonnes; le *th* doux anglais et la *c* (*la ceta*) espagnole sont presque semblables pour nos oreilles françaises; ils se forment en mettant la langue entre les dents, et ne sont pas sans quelque rapport avec ce que nous appelons chez nous le *zézaiement;* c'est un genre de sifflantes dont nous nous privons volontairement, le considérant comme un défaut. Le grec moderne l'emploie également, et l'écrit par *th*. Le *ch* dur allemand est presque équivalent à la *rota* espagnole, qui s'écrit par un *j;* c'est un accent guttural dont il n'est fait aucun usage en français. Chez nous, le Tourangeau roule les *r*, le Méridional grasseye.

Je borne là ces comparaisons, pour ne parler que des langues dont tout lecteur aura quelques notions; mais il est facile d'entrevoir d'ici que les innombrables idiomes parlés sur des points divers du globe terrestre possèdent, soit en voyelles, soit en consonnes, des sonorités que toute bouche humaine pourrait arriver à émettre, après une étude plus ou moins prolongée, mais dont le besoin

1. Ces prétendus quarts de ton proviennent simplement de l'imperfection des instruments ou d'une façon particulière de trainer la voix, de chanter en miaulant.

ne se fait pas sentir pour nous, et que nous n'employons pas, *dont nous n'avons même pas l'idée*. La preuve, s'il en fallait une, c'est qu'il n'existe pas au monde un seul alphabet qui soit capable d'écrire d'une façon satisfaisante, même en employant l'orthographe phonétique, tous les mots de toutes les langues vivantes; et la même remarque peut s'appliquer à un grand nombre de langues mortes.

La gamme des sons parlés est donc variable selon les temps et les pays. Il en est de même des dialectes de la musique. Chaque civilisation a adopté une ou plusieurs gammes, constituées, selon son degré d'avancement, plus ou moins scientifiquement ou arbitrairement, en dehors desquelles tout lui semble barbare ou anormal.

Cette impression est fausse. Il existe d'autres modes que notre gamme majeure, notre gamme mineure sous ses deux formes, et notre gamme chromatique enharmonisée par le système du tempérament. Tous les vieux modes subsistent par cela même qu'ils ont existé et qu'ils ont eu leur raison d'être logique, tous les modes exotiques méritent d'être connus et étudiés[1]. Et c'est peut-être dans un retour vers l'emploi de ces multiples tonalités mélodiques, d'une richesse expressive et pittoresque inépuisable, combinées et revivifiées par l'admirable technique harmonique de nos jours, embellies et parées des trésors de l'orchestration qui progressera encore, que réside l'avenir prochain de l'évolution musicale.

Il est impossible de terminer ce chapitre sans exhorter les jeunes compositeurs français à s'attacher avant tout à conserver à notre art national les qualités caractéristiques qui en ont toujours fait la gloire, qu'on y retrouve à

1. Nous aurons l'occasion d'en décrire quelques-uns en parlant de l'histoire de la musique, au chap. V.

toutes les grandes époques, et qui sont : *la clarté, l'élégance* et *la sincérité d'expression*. C'est pour eux la seule manière d'être naturels et d'arriver à se créer un style propre, une personnalité; car toutes les fois qu'ils voudront s'écarter de ces traditions inhérentes à la race, au génie de la langue comme à l'esprit français, ils ne seront jamais que des imitateurs maladroits et des plagiaires; ils feront penser à des gens qui parlent péniblement une langue étrangère avec un accent ridicule.

Wagner, peu suspect de tendresse à notre égard, a écrit ceci[1] : « *J'ai reconnu aux Français un art admirable pour donner à la vie et à la pensée des formes précises et élégantes; j'ai dit, au contraire, que les Allemands, quand ils cherchent cette perfection de formes, me paraissent lourds et impuissants.* » Ils ont d'autres qualités, qui chez nous deviendraient des défauts; ne cherchons pas à les leur prendre, et cultivons les nôtres.

Verdi nous donne le plus bel exemple du développement du génie en ligne droite, grandissant et s'élevant sans cesse, depuis *Nabucodonosor* et *Ernani* jusqu'à *Falstaff*, sans la moindre déviation, sans aucun emprunt apparent aux écoles étrangères, toujours restant bien lui-même et bien franchement Italien.

Ce sont là des sujets à méditer sérieusement pour tous les jeunes qui ont la noble ambition d'apporter leur pierre à l'édifice de l'art musical; car il ne faut jamais que l'admiration, même la mieux justifiée, même la plus passionnée, des chefs-d'œuvre d'une littérature musicale étrangère, devienne assez exclusive et absorbante pour anéantir ces précieuses qualités de charme, de simplicité et de distinction, qui sont l'apanage de notre style national.

1. Lettre à M. Monod, directeur de la *Revue historique* (25 octobre 1876).

B. — De l'improvisation.

L'improvisation, c'est de la composition instantanée et qui ne laisse pas de traces ailleurs que dans le souvenir. Nous nous retrouvons donc ici en face de ces deux grands facteurs, le génie et le talent, dont nous ne reproduirons ni le parallèle ni la définition. Mais, dans l'improvisation plus encore peut-être que dans la composition écrite, se fait sentir l'importance d'un plan logique servant de guide à l'inspiration, la maintenant dans les limites du bon sens musical et l'empêchant de s'égarer dans les voies sans issues de la divagation.

Les seuls instruments vraiment propres à l'improvisation sont les instruments autonomes, ceux qui à eux seuls forment un tout complet; au premier rang, l'orgue, puis le piano et l'harmonium, en un mot les instruments à clavier. On pourrait, à la rigueur, improviser sur la harpe ou la guitare, puisque ces instruments peuvent se suffire à eux-mêmes, mais ce n'est guère pratique. Quant aux autres instruments, cordes, bois ou cuivres, ainsi qu'à la voix humaine, ils ne peuvent songer à improviser que des traits de virtuosité, des cadences ou points d'orgue plus ou moins développés; ce n'est pas là la véritable improvisation, telle qu'elle est définie ci-dessus. Le type parfait de l'improvisateur heureux, c'est l'organiste, quand il a sous la main un bel instrument dont il possède bien le maniement, dont il connaît toutes les ressources; dans ces conditions, l'improvisation est une des plus hautes jouissances musicales; mais elle exige, en dehors des connaissances techniques les plus complètes et d'une imagination fertile et toujours en éveil, un grand sang-froid, de l'à-propos, de l'audace et une décision prompte, qualités difficiles à réunir, ce qui fait que les grands improvisateurs sont rares.

Sauf pour des pièces fort brèves, telles que de courts préludes, on ne doit jamais entreprendre une improvisation sans un plan arrêté, ou tout au moins *projeté,* aussi bien pour la coupe générale du morceau que pour la marche à travers les tonalités et le degré d'importance à donner à chacune d'elles; ce plan peut varier à l'infini, mais il faut qu'il existe, et l'improvisateur doit à tout moment se souvenir d'où il vient et savoir où il va, ne laissant aucune part au hasard ou à l'habitude machinale des doigts. Il lui arrivera maintes fois, entraîné par son imagination ou quelque heureuse trouvaille, de s'écarter momentanément du plan primitivement adopté, mais sans l'oublier et en tendant toujours à y revenir.

Il doit aussi ne jamais perdre de vue le motif principal ou les motifs secondaires sur lesquels son improvisation est construite, tirer de leurs fragments les développements qu'ils permettent, en faire le sujet des épisodes principaux ou de divertissements toujours nouveaux et imprévus, et chercher constamment à créer de la variété dans l'unité; car l'impression finale que doit laisser dans l'esprit une belle improvisation est celle d'une œuvre longuement mûrie, vigoureusement charpentée et écrite à tête reposée; c'est telle aussi qu'elle devrait apparaître le jour où, par un système de sténographie musicale (qui reste à créer), ou par le mélographe Carpentier, ou par le phonographe Edison, on arriverait à la noter au vol pour l'examiner en détail et à loisir.

Une pierre de touche pour l'improvisateur, c'est la Fugue; hâtons-nous de dire qu'on n'est pas en droit de l'exiger aussi fouillée, aussi riche en combinaisons ingénieuses, qu'une fugue froidement élaborée et écrite à la table; c'est le plus souvent une fugue *libre,* dans laquelle on retrouve toutefois la forme générale et les éléments constitutifs caractéristiques de ce genre de composition. En dehors de ce style spécial, il peut arriver au contraire

que le génie prenne plus facilement son essor en se trouvant ainsi débarrassé des entraves et des lenteurs de l'écriture. C'est ce qui s'est produit notamment pour Beethoven, Mozart, Hummel, Mendelssohn, dont les improvisations, au dire de ceux qui ont pu les entendre, étaient encore supérieures à leurs œuvres écrites.

Les exigences du culte catholique font que l'organiste qui tient le grand orgue est presque constamment forcé d'improviser pour suivre l'office; aussi est-ce parmi les organistes qu'il faut chercher, de nos jours, les plus grands improvisateurs; et cette pratique constante, en développant chez eux la spontanéité, donne en général à leurs œuvres écrites un caractère d'aisance tout particulier.

Pour devenir improvisateur, il faut tout d'abord ne rien ignorer de ce qui fait la science du compositeur, être un parfait virtuose sur son instrument, afin de n'être arrêté par aucune difficulté d'interprétation, et posséder le don naturel d'une inspiration féconde. Cela étant, reste à acquérir la pratique. Pour y parvenir, il est bon de s'exercer chaque jour, mais pas longtemps de suite au début; on prend un thème, on l'écrit, avec ou sans son harmonie, et on le place devant soi sur le pupitre, en décidant, selon son caractère, son rythme, de le traiter dans une forme déterminée, d'en faire un Prélude, un Allegro de sonate, un Offertoire, un Menuet, un Air varié, un Finale, une Marche, etc. On l'analyse rapidement pour voir quels sont les fragments qui prêteront à des développements intéressants, et on s'élance hardiment. Il faut s'habituer à ne pas s'arrêter, même si on se fourvoie, et à rejoindre le plus tôt possible les grandes lignes du plan qu'on s'est imposé. Plus tard, il deviendra inutile d'écrire le motif, la mémoire y suppléera.

Ceux donc qui se figurent que l'improvisateur *s'abandonne* sans contrôle aux hasards de l'inspiration, qu'il se lance à corps perdu dans l'inconnu, ont de son art la plus

fausse notion qu'on s'en puisse faire; la plus mesquine aussi. Le grand improvisateur est au contraire le plus pondéré, le plus sage et le mieux équilibré des musiciens; ce n'est qu'à cette condition qu'il peut être.

Je ne dis pas qu'il ne lui arrive jamais à lui-même, parvenu au *summum* de la virtuosité, de se faire cette illusion qu'il n'obéit qu'au seul caprice de son esprit, mais c'est qu'alors cet esprit est tellement assoupli qu'il ne peut en aucun cas l'entraîner en dehors des limites du bon sens, et que ses doigts eux-mêmes se refuseraient à l'exécution des combinaisons que désapprouverait la saine logique.

Chez quelques rares individus, la faculté d'improvisation est native, intuitive, et existe naturellement, en l'absence de toute connaissance technique; ce sont des phénomènes que pourrait expliquer la théorie des existences antérieures, des prodiges, au même titre que les calculateurs instinctifs comme Jacques Inaudi ou Vito Mangiamele. Ceux-là feront bien d'acquérir pourtant *quelques notions* d'harmonie et de contrepoint, afin d'éviter les incorrections autrement que par simple esprit d'imitation ou par routine.

La fréquentation des improvisateurs habiles, l'assiduité à leurs séances ou aux offices catholiques, contribuent beaucoup à développer les nombreuses qualités requises pour l'exercice de cet art élevé; aussi la lecture, l'analyse critique et l'*audition fréquemment renouvelée* d'œuvres fortement pensées de tous les temps et de toutes les écoles.

Disons, à ce sujet, qu'on est généralement porté à formuler trop hâtivement un jugement sur une grande production musicale. Je ne pense pas qu'il existe un seul musicien capable d'apprécier *d'une manière définitive,* dès la première audition, la valeur exacte d'une œuvre dont la gestation a pu demander des mois et des années.

Les critiques qui écrivent dans les journaux sont for-

cés par les exigences du public d'accomplir à tout instant ce tour de force présomptueux. Celui qui demanderait quarante-huit heures pour la réflexion ou une deuxième audition serait taxé d'incapable, et en tout cas manquerait l'*actualité*. Aussi est-il curieux d'observer combien de fois il leur arrive, selon le tempérament de chacun d'eux, d'avoir, soit à revenir sur un jugement trop précipité pour le modifier de fond en comble, soit à s'entêter dans une appréciation fausse, par amour-propre, pour ne pas paraître se déjuger.

A l'apparition de *Faust*, un très célèbre critique d'alors avait déclaré qu'il n'en resterait que la Valse et le Chœur des soldats ; plus tard, un autre non moins autorisé n'acceptait dans *Tannhauser* que la Marche (parce qu'il la connaissait déjà) et la *Romance de l'étoile*. De telles erreurs se renouvellent tous les jours, parce qu'on veut juger trop vite ; je laisse de côté les questions de parti pris, de coterie ou de mauvaise foi, qui n'ont rien à voir ici.

Avant de juger une œuvre, il est indispensable d'*avoir conscience qu'on l'a comprise dans son entier*. Tant qu'il y reste des parties obscures, on doit admettre qu'elles peuvent recéler des beautés accessibles à un esprit autrement tourné que le vôtre. On peut dire d'une chose qu'elle est banale, mal en rapport avec la situation ou le caractère d'un personnage, mal harmonisée, mal orchestrée, etc., parce que cette appréciation prouve qu'on a compris cette chose, ou du moins qu'on pense l'avoir comprise. Mais il est faux de dire : « Tel morceau est mauvais, car je n'y ai rien compris ; on ne sait pas ce que cela veut dire ; donc, cela ne vaut rien. »

De plus, il n'est pas nécessaire, loin de là, qu'une chose soit comprise de tout le monde pour être belle.

J'entre dans une salle de conférences où j'entends un orateur faire en allemand un discours qui paraît passionner l'auditoire ; j'écoute de toutes mes oreilles, mais cela

ne me dit rien. Suis-je fondé pour cela à dire que tous ces enthousiastes se trompent, et que le discours n'est pas bon? Pas du tout, c'est simplement que j'ai le malheur de ne pas comprendre l'allemand.

Si, dans cette même salle, il se trouvait, par une circonstance éminemment regrettable pour le conférencier, que tous les assistants fussent dans mon cas, ignorassent la langue, sauf un, celui-là seul serait juge et aurait seul qualité pour prononcer que le discours est bon ou mauvais.

Il en est de même en musique; celui-là seul qui est familiarisé avec un idiome musical déterminé peut se permettre d'affirmer si une œuvre conçue dans cette manière, ce style, a une valeur réelle ou n'en a pas; en dehors de cette condition, il ne peut dire qu'une chose, c'est si elle lui plaît ou non, ce qui est fort différent.

Auber et Félicien David ne comprenaient pas Wagner et Berlioz, qui d'ailleurs ne se comprenaient pas entre eux; chacun parlait un idiome distinct.

Une objection très naturelle se présente ici. La musique, dira-t-on, s'adresse, en fin de compte, au public; et si le public ne peut rien y comprendre....?

D'accord; mais les manifestations d'art élevé s'adressent au public éclairé, à celui qui a acquis par une certaine somme d'étude l'intelligence de cette littérature spéciale et peut seul en jouir pleinement. Pour les autres il y a la musique facile, l'opérette et le café-concert.

Certains critiques superficiels aiment à se plaindre périodiquement de ce que la musique leur semble devenue, de nos jours, une science basée sur des chiffres, des calculs, des spéculations, et ils croient voir là la négation de l'inspiration, de l'art pur. Ils ne prouvent en cela qu'une chose, c'est qu'ils ne connaissent pas l'histoire de l'art dont ils s'érigent en défenseurs. Au temps de Bach et de Hændel, comme aussi au Moyen-âge, dans les temps

où le *déchant* ou le *contrepoint* étaient seuls en vigueur, la musique était un art infiniment plus mathématique qu'à présent; elle ne s'adressait qu'à l'esprit, non aux sens, et ne pouvait guère être comprise que des seuls initiés.

Or, la plupart, sinon tous les procédés employés par les maîtres actuels sont empruntés à cette grande période; et empruntés n'est même pas le mot juste : c'est un héritage qu'ils ont légitimement recueilli de leurs prédécesseurs, et dont ils tirent parti en l'accommodant au goût du jour, c'est-à-dire en obéissant à leur sentiment personnel et en subissant l'influence du courant artistique ambiant, comme du mouvement général d'idées moderne. Il en a toujours été et il en sera toujours ainsi; le musicien le plus génial ne pourra jamais rien créer sans s'appuyer sur les travaux de ses devanciers; car, en musique comme en toute autre chose, on est toujours le fils de quelqu'un. C'est là l'évolution.

Pour quelques-uns, qui assimilent l'évolution artistique à la *mode,* l'art semble tourner dans un cercle, en repassant constamment par des périodes semblables. Pour d'autres, le progrès musical paraît poursuivre droit son chemin, en s'élevant sans cesse. Ces deux conceptions me paraissent fausses ou incomplètes prises isolément, et me donnent au contraire l'impression de la vérité si on les réunit en une seule formule.

A mon sens, la marche de l'art à travers les siècles peut être représentée par *une spirale ascendante* qui, à chaque tour, repasse par les mêmes points d'un plan vertical, mais à des hauteurs différentes, se rapprochant sans cesse d'un point placé dans l'infini, qui est l'*idéal.* C'est la même marche héliçoïdale que celle qui transporte le Soleil, avec son cortège de planètes tournant autour de lui, pendant qu'autour d'elles tournent leurs satellites, vers un point de la constellation d'Hercule, qui semble fuir devant son approche comme le fait l'idéal devant les efforts de l'art.

Un autre sujet de récriminations perpétuelles, c'est l'accroissement constant de la sonorité, conséquence inévitable des progrès de l'orchestration. Il est certain que nous n'avons plus l'orchestre de Lully, ni même de Boïeldieu. Berton a salué Rossini « il signor Vacarmini ». Rossini lui-même, à son tour, ne voyait guère que du tapage dans les œuvres de l'école allemande de son temps. Que dirait-il à présent, *povero?*

Depuis lors, la sonorité a encore augmenté; on s'en plaint, on a tort, on la trouve excessive, mais on s'y fait, et il est probable qu'elle augmentera encore.

Au point de vue purement symphonique, cela n'offre aucun inconvénient. C'est seulement au théâtre qu'on pourrait craindre que la voix des chanteurs ne pût pas dominer le tumulte, s'il plaisait au compositeur de déchaîner mal à propos sa meute instrumentale; mais cela n'arrivera jamais à un homme de talent et expérimenté dans l'art relativement jeune, mais en grand progrès, de l'orchestration, et cette crainte est purement chimérique.

Actuellement, en ce qui concerne la musique dramatique, l'intérêt se partage entre la scène et l'orchestre, à peu près également, en penchant plutôt du côté de la symphonie, contrairement à ce qui avait lieu dans la première moitié du siècle.

Il suffit d'ailleurs de jeter un coup d'œil rapide sur quelques points de l'histoire de la musique, pour constater que l'*idéal* a considérablement varié selon les époques et les pays; qu'encore à présent il est loin d'être partout le même, et qu'il est certain qu'il continuera à varier dans l'avenir. D'autre part, il paraît incontestable que ce qui a été beau un jour ne peut cesser de l'être le lendemain, et que les latitudes n'ont rien à voir en cette affaire. Le beau est immuable, il est éternel et de tous les pays; ce qui varie, c'est notre façon de l'envisager.

Qu'est-ce donc que le beau en musique?

On a tenté tellement de définitions, que j'ose à peine proposer la mienne; ce serait celle-ci :

Le beau musical réside dans l'heureuse harmonie des proportions, ainsi que dans l'intensité de pénétration de l'émotion communiquée.

Ces deux conditions me paraissent indispensables et se complètent mutuellement; je ne connais pas un chef-d'œuvre digne de ce nom qui ne les réunisse. Il doit avant tout émouvoir, c'est-à-dire provoquer ou dépeindre un état d'âme, mais il doit aussi résister à la froide analyse, et c'est seulement ainsi qu'il peut faire naître une admiration à la fois enthousiaste et raisonnée, c'est-à-dire durable.

On peut, jusqu'à un certain point, aimer la musique sans la comprendre, et même sans chercher à la comprendre; en ce cas, elle constitue simplement un plaisir sensuel, un délassement mondain; c'est alors ce qu'on appelle un art d'agrément, essentiellement frivole et superficiel.

Mais on ne peut la comprendre sans l'aimer, car l'analyse même des émotions qu'elle nous procure et des procédés par lesquels ces émotions sont produites, devient une source de jouissances intellectuelles pures et infinies, inconnues de tous ceux qui n'en ont pas fait l'objet d'études spéciales, et pour lesquels la vraie musique, la musique des musiciens, restera toujours lettre close.

CHAPITRE V

LES GRANDES ÉTAPES DE L'ART MUSICAL

A. — Les anciens.

Le chant est aussi naturel à l'homme que la parole; il paraît donc vraisemblable que les premiers humains ont dû être aussi les premiers chanteurs.

Certains cris, d'appel, de joie, de douleur surtout, ont déjà un caractère musical saisissable, puisqu'on peut les noter. La manifestation vocale a donc dû, nécessairement et partout, dans les temps préhistoriques, précéder toute velléité instrumentale, même la plus rudimentaire.

De même, il est normal de penser qu'au début de quelque civilisation que ce soit, le premier instrument inventé (*découvert* serait plus exact) fut le plus simple de tous, celui qu'un simple hasard pouvait faire trouver. C'est ce qui eut lieu; partout le roseau, la flûte de roseau, fut le premier outil musical; l'idée de souffler dedans pour le déboucher était bien naturelle, et c'était tout ce qu'il fallait pour l'éclosion d'un premier son instrumental.

Le modèle du rythme nous est fourni par certains mouvements naturels, tels que la marche, les battements du cœur ou ceux des tempes; par la respiration, qui, binaire à l'état de veille, devient ternaire pendant le sommeil; par les allures régulières du cheval, le trot et le pas, à deux et quatre temps, le galop, à trois temps.

Tels sont les points de départ offerts par la nature.

A ses origines, la musique semble s'être développée plus lentement et plus péniblement que tous les autres arts, qui, moins éthérés, moins subtils, répondaient à des besoins plus pressants. De plus, ses commencements sont enveloppés pour nous dans d'épaisses ténèbres par l'absence de documents écrits. Ce n'est guère que par de vieux bas-reliefs, des peintures à fresque, ou quelques papyrus, que nous savons que la musique était en grand honneur chez les Assyriens et les anciens Égyptiens; nous connaissons ainsi le nom et la forme de leurs instruments, nombreux et déjà perfectionnés, mais nous ignorons le parti qu'ils en savaient tirer. Ils avaient des Harpes superbes, montées de trois à vingt-deux cordes, peut-être plus; des Lyres, des Guitares à trois et quatre cordes, qu'ils nommaient *tambourah;* beaucoup d'instruments à percussion, des Tambours de toutes formes et de toutes dimensions, des Sistres, des Clochettes, des Crotales, des Cymbales, des Flûtes simples et doubles, etc. On voit que les trois grandes familles d'instruments, *à vent, à cordes, à percussion,* étaient déjà représentées (toutefois ils ne connaissaient pas l'archet); mais on en est réduit à des hypothèses sur le caractère que pouvait avoir leur musique, soit sacrée, soit profane.

En remontant à la plus haute antiquité, on ne découvre rien qui fasse pressentir qu'il ait existé une écriture musicale chez les anciens Égyptiens, les Chaldéens, les Syriens; il en est de même chez les Hébreux, car le Talmud, qui parle de tout, n'aurait pas manqué de décrire, si informe qu'il soit, un procédé propre à conserver intacts les chants du culte; or, le Talmud est muet à ce sujet, d'où l'on peut conclure avec une quasi-certitude qu'en ces temps reculés les airs de musique, probablement rudimentaires, n'étaient transmis que par la tradition orale, comme cela se voit encore chez les Arabes et les Orientaux, même assez avancés en civilisation

(Les *notes rabbiniques* ne sont que des sortes de *neumes*[1] sans la moindre précision, et dont la clef est perdue, et partant l'interprétation très douteuse.)

On sait pourtant quel rôle important la musique jouait chez les Hébreux et dans leurs cérémonies religieuses, car la Bible en parle constamment. Leurs instruments étaient sensiblement les mêmes que ceux des Egyptiens, et le rythme devait être prépondérant dans leur musique, à en juger par le grand nombre de leurs engins à percussion, comme aussi par leur goût prononcé pour la danse A en croire l'historien Josèphe, Salomon aurait fait fabriquer, lors de l'inauguration du Temple, *deux cent mille* trompettes et *quarante mille* autres instruments en or et en argent pour accompagner les psaumes de David. Je n'ai pu vérifier les chiffres, mais, même exagérés, ils donnent à penser que la musique n'était pas un accessoire secondaire dans les temps bibliques. A la guerre, les Juifs ne se servaient que de trompettes; les unes étaient droites, les autres courbes.

Il est très bizarre de penser que chez les Grecs, alors que la poésie, la peinture, la sculpture et l'architecture avaient atteint les plus hauts sommets, la musique était encore dans l'enfance. Ils ne connaissaient ni l'harmonie, ni même la mélodie telle que nous la concevons; tout l'intérêt musical résidait pour eux dans les combinaisons rythmiques et leur concordance avec la prosodie; la musique était l'humble servante de la poésie; c'était plutôt une sorte de diction rythmée et psalmodiante, qui devait bien s'allier avec l'immobilité de physionomie du masque tragique. Quant aux instruments, leur seul rôle était de guider et soutenir la voix du déclamateur, de lui donner le ton et d'accentuer des formes rythmiques.

En Grèce, la musique n'était jamais séparée de la poé-

1. Voir *Neumes*, page 451.

sie, et elle était presque toujours accompagnée de la danse; à vrai dire, les trois arts réunis n'en faisaient véritablement qu'un seul, d'une grande intensité d'expression. Les mêmes personnages formant le chœur chantaient sur des paroles rythmées et dansaient à la fois. C'est cet ensemble qu'ils nommaient *musique,* l'Art des Muses.

Il paraît toujours étonnant que des peuples qui possédaient des flûtes *doubles,* des trompettes *doubles,* des harpes et des lyres *à cordes nombreuses,* n'aient jamais songé à faire entendre deux sons à la fois, et qu'ils n'aient pas découvert l'harmonie, ne fût-ce que par hasard, ayant par ailleurs le sens artistique si développé. De nombreuses controverses se sont élevées à ce sujet.

Or, aucun texte ne fait mention de l'emploi par eux de sons simultanés, et, chose plus probante encore, les Orientaux de nos jours, bien que possédant, eux aussi, des instruments capables de produire des accords, bien qu'ayant, par le frottement de la civilisation européenne, l'exemple de notre système, s'en tiennent toujours à la musique simplement mélodique et rythmique. Il faut donc admettre que les Grecs pratiquaient exclusivement l'homophonie, qui suffisait à leurs besoins, en constatant une fois de plus que le vrai n'est pas toujours vraisemblable.

C'est par les écrits de philosophes tels que Pythagore (540 av. J.-C.), Platon (430 av. J.-C.), Aristote et Aristoxène (IVe siècle), que nous avons une vague notion de ce que pouvait être la musique des Grecs; ce qui est certain, c'est qu'ils connaissaient le demi-ton, le ton, quelques-uns disent le quart de ton, et qu'ils possédaient trois systèmes : diatonique, chromatique et enharmonique. L'étendue de leur échelle générale était d'environ trois octaves, correspondant aux limites de la voix humaine. Ils possédaient de nombreux *modes,* dont chacun constituait une gamme différente, qu'ils divisaient en deux moitiés nommées *tétracordes,* et dont la dénomination et

même le nombre varie selon les auteurs; en voici la liste selon Alypius (IVe siècle) :

Graves.	Moyens.	Aigus.
Hypo-dorien.	Dorien.	Hyper-dorien.
Hypo-ionien.	Ionien.	Hyper-ionien.
Hypo-phrygien.	Phrygien.	Hyper-phrygien.
Hypo-éolien.	Éolien.	Hyper-éolien.
Hypo-lydien.	Lydien.	Hyper-lydien.

Nous savons aussi le nom des cordes de la lyre; la série suivante correspond à une gamme descendante ·

Mi.	Nête.	2me Tétracorde.
Ré.	Paranète.	
Do.	Trite.	
Si.	Paramèse.	
La.	Mèse (son central).	1er Tétracorde
Sol.	Lichanos.	
Fa.	Parhypate.	
Mi.	Hypate.	
Ré.	Proslambanomène,	corde ajoutée.

Pour la solmisation, ils employaient les syllabes *té, ta, té, to,* qui s'appliquaient indifféremment à tous les tétracordes.

Enfin, ils possédaient un système très compliqué de notation, formé au moyen des lettres de leur alphabet, modifiées, couchées, renversées, etc., et qui variait selon qu'il s'agissait de voix ou d'instruments. C'est ainsi que nous sont parvenus quelques rares hymnes ou fragments, dont la traduction, dans l'état actuel de nos connaissances, est malheureusement des plus incertaines.

Toutefois ce n'est pas chez eux, c'est dans l'Inde que paraît avoir pris naissance l'idée de fixer les sons par l'écriture. Les Hindous désignaient les notes de la gamme par des caractères sanscrits, et paraissent avoir connu aussi des signes de durée; mais l'interprétation de ces signes est tellement vague qu'il faut se borner à constater qu'il a existé un système, dont les habitants actuels de l'Inde n'ont rien conservé, même le souvenir

Les Persans, qui appelaient la musique la *science des cercles,* avaient imaginé une sorte de portée de neuf lignes, chacune de couleur différente, dans laquelle on ne peut méconnaître une certaine analogie avec notre portée moderne, qui pourtant n'en dérive pas.

Déjà 2700 ans avant J.-C., les Chinois représentaient les sons de leur gamme, qui paraît infiniment plus compliquée qu'elle ne l'est réellement, par des signes idéographiques du même aspect que ceux de leur écriture, et dont ils se servent encore aujourd'hui.

Les Japonais, les Tonkinois et les Annamites ont eu des systèmes du même genre, qu'ils abandonnent progressivement sous l'influence de la civilisation européenne

Pour en revenir aux Grecs, il est absolument certain qu'à une époque antérieure à Pythagore, ils employaient déjà, pour désigner les sons musicaux, les lettres de l'alphabet, et on connaît à peu près les signes par lesquels ils représentaient, avec une précison relative, les valeurs et les silences, qui étaient, comme chez nous, binaires ou ternaires, tandis que la Chine et le Japon n'ont jamais connu que la division binaire.

Imitant les Grecs, les Romains adoptèrent d'abord, pour écrire la musique, les quinze premières lettres de leur alphabet. A son origine, la musique latine ne pouvait d'ailleurs différer sensiblement de celle des Grecs, dont elle dérivait directement; mêmes gammes, même emploi de la lyre, de la cithare, des instruments à percussion, surtout après la conquête de la Grèce. La flûte et la trompette étaient surtout en honneur, ce qui n'empêchait pas Néron, et avant lui d'autres empereurs, de chanter en s'accompagnant sur la lyre étrusque.

Deux instruments nouveaux, bien différents dans leurs destinées comme par leur caractère, mais procédant du même principe, le réservoir d'air, datent de cette époque : la cornemuse et l'orgue. Le premier est resté l'instrument

populaire de l'Écosse, de la Bretagne, de l'Italie, sous des noms différents; quant à l'orgue, d'après les *médaillons contorniates*[1] conservés à la Bibliothèque nationale et dans divers autres musées, il possédait déjà une dizaine de tuyaux. Il a singulièrement grandi depuis; mais l'embryon est là. *Ctésibius* (145 av. J.-C.) paraît en avoir été l'inventeur; toutefois l'idée première peut être grecque.

Mais un événement considérable se préparait, qui allait renverser de fond en comble les anciens systèmes et ouvrir à l'art la voie nouvelle dans laquelle il devait s'engager d'une façon jusqu'à nos jours définitive; c'est l'avènement du christianisme.

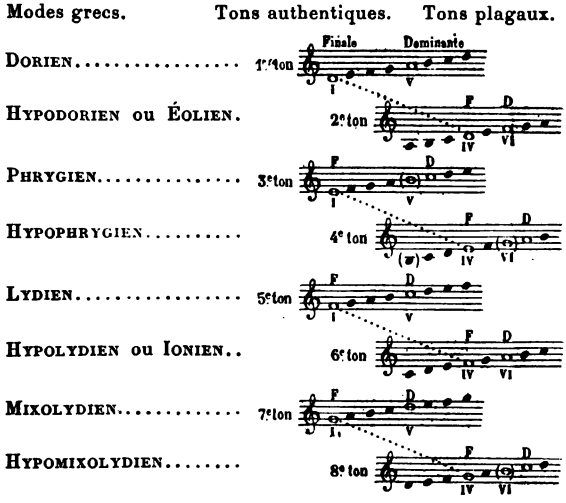
Au paganisme mourant avaient suffi les arts plastiques, avec la poésie qui assimilait ses dieux à des hommes. Au christianisme naissant, qui, en élevant l'esprit, le dégage de sa gangue matérielle, qui lui ouvre les horizons de l'infini, il fallait un art nouveau, plus puissant, plus indépendant et surtout plus pénétrant; un art qui, dédaignant de dépeindre ou représenter des objets ou des actes, fût capable d'agir directement sur l'âme, de l'isoler et la capter, d'y produire à lui tout seul l'émotion; un art qui ne fût plus l'esclave de la poésie, mais qui la continuât et la dominât, en s'élevant à des hauteurs qui lui sont inconnues et inaccessibles, dans le domaine du pur idéal, là où les mots n'ont plus accès et deviennent insuffisants.

C'est sous l'influence de ce puissant souffle que, des informes tentatives antérieures, est sorti péniblement, lentement, l'art encore primitif et incertain du Moyen-âge, qui devait subir de nombreuses vicissitudes avant de donner lui-même naissance à l'art moderne.

1. Ce sont des médailles de bronze ayant cela de particulier qu'elles sont comme cerclées (contournées) par une rainure assez profonde, ce qui leur donne un aspect caractéristique. Elles ne servaient pas de monnaie, et paraissent avoir eu pour but la consécration ou la commémoration de certains faits historiques.

Pendant les huit premiers siècles de l'ère chrétienne, le chant d'église reste exclusivement homophone. Les plus anciens chants chrétiens sont ceux des psaumes, qui proviennent du culte hébraïque, et quelques mélopées grecques ou latines. *Saint Ambroise,* évêque de Milan (340 † 397), conserve quatre des modes grecs, qui plus tard furent appelés modes *authentiques,* et attache son nom à une première réforme de la mélodie liturgique, qu'il débarrasse des ornements superflus, en lui conservant un sentiment rythmique dont la tradition nous semble perdue.

Plus tard, *Grégoire le Grand* (540 † 604), procédant à une nouvelle épuration, exclut du culte les chants qui lui paraissent indignes, admet, en plus des quatre modes de saint Ambroise, quatre autres modes qui prennent le nom de *plagaux,* et crée le recueil appelé *antiphonaire,* encore en usage, avec de nombreuses modifications toutefois, dans les églises catholiques. Dès lors, les *tons d'église* sont constitués, au nombre de huit.



En principe, les tons authentiques ont leur *finale* au Ier degré, et leur *dominante* au Vme ; les tons plagaux ont leur *finale* au IVme degré, et leur *dominante* au VIme.

Mais toutes les fois que l'une des deux principales notes du *mode* se trouve être un *si*, on rejette cette note comme *sans valeur* et on lui substitue le degré au-dessus. Ainsi, dans le 3me mode (auth.) les deux principales seront *mi* et *ut* au lieu de *mi* et *si;* dans le 4me (plagal) les deux principales seront *mi* et *la*, le *si* ne comptant pas comme point de départ, et la dominante devant se trouver à distance de 6te de ce point de départ; pour le 8me mode, c'est encore *ut* qui devient dominante[1].

La *finale* est la même dans un mode authentique et dans le mode plagal qui en dérive ; mais ils diffèrent toujours par la *dominante ;* ce que démontre le tableau précédent.

C'est aussi sous le pontificat de saint Grégoire, auquel quelques auteurs attribuent personnellement cette réforme, qu'on voit les Romains réduire leur notation aux sept premières lettres, qui s'appliqueraient ainsi aux sept notes de notre nomenclature moderne :

A	B	C	D	E	F	G
la	*si*	*do*	*ré*	*mi*	*fa*	*sol*

Un fait dont le haut intérêt n'échappera à personne, c'est que ces dénominations se sont conservées intactes à travers les siècles, qu'elles sont encore en usage en Allemagne et en Angleterre, et qu'enfin nous y trouverons plus tard le point de départ et l'explication du *système des clefs*, tel qu'il est pratiqué actuellement; et les lettres que nous voyons encore en haut des cordes du piano sont le dernier vestige de ces civilisations mortes.

B. — Les Primitifs.

Vint ensuite, pour durer pendant la plus grande partie du Moyen-âge, un système bizarre, aujourd'hui incompré-

1. C'est vers le xe siècle, époque où le peuple a commencé à prendre part au chant religieux dans le sanctuaire, que s'est faite cette corruption des modes, *si-fa* paraissant impossible aux gosiers plébéiens. Les Grecs ne redoutaient nullement le triton, et le *si* était alors parfaitement valable comme *dominante* ou comme *finale*.

hensible, consistant en signes quasi hiéroglyphiques ou abréviatifs, qu'on appelait les *neumes,* dérivant sans doute des notes rabbiniques et n'ayant qu'une signification de pure convention. Les neumes n'indiquaient pas des sons précis, d'un degré déterminé, mais des groupements de sons, un peu comme les signes du *grupetto* et du *tremblé* (∿ et ⩘) dans la notation moderne; il y en avait un grand nombre : j'en ai compté jusqu'à quarante dans un vieux manuscrit. Les plus éminents musicologues se sont évertués à les déchiffrer, et il n'en est pas un qui soit arrivé à en donner une traduction satisfaisante; on connaît à peu près la signification individuelle de chacun d'eux, mais rien n'indique comment ils se relient entre eux, ni le point de départ de la tonalité.

Les *chartreux* eux-mêmes, qui ont conservé intact, par la tradition, le plain-chant du XIe siècle, n'ont pu me fournir la traduction que de quelques signes; il me paraît pourtant intéressant de la consigner ici. Le tableau suivant, dressé d'après les renseignements qui m'ont été donnés, à la Chartreuse, par un Père très savant en chant liturgique, contient :

1° Le nom du signe neumatique;
2° Ce signe lui-même tel qu'on le traçait au XIe au XIIIe et au XIVe siècle;
3° Sa signification;
4° Sa traduction en caractères de plain-chant;
5° Sa traduction en notation actuelle.

Les sons n'étant pas déterminés, mais seulement le contour vocal, je n'emploie pas de clefs, et ne puis songer à en employer, puisque tous ces signes ne représentent que des sortes de vocalises, de tours de voix ou d'inflexions quelconques, appliqués à un chant liturgique transmis de siècle en siècle *par la tradition orale.* (Le chant des chartreux diffère considérablement du chant d'église actuel.)

	XIe	XIIIe	XIVe siècles.	
Virga..... Virgula.....				Son isolé long, origine de la note à queue (du plain-chant).
Punctum...				Son isolé bref, origine de la note brève.
Clivis, Clivus ou Flexa ...				Deux sons descendant de seconde, tierce, quarte ou quinte, le 1er long, le 2me bref.
Podatus....				Le contraire de la *clivis*. Deux sons ascendants, le 1er bref, le 2me long.
Torculus ...				Trois sons égaux, dont le second est toujours le plus élevé.
Climacus ...				Un son long suivi de 2 ou 3 sons brefs descendants, conjoints ou disjoints.
Scandivus ..				L'inverse du précédent.
Pressus.....				Origine du trille. S'employait aux fins de phrases, aux cadences.
Quilisma ...				Origine du *tremolo*, du *vibrato*. Un tremblement sans changer de note, suivi d'un son supérieur long à la tierce avec note de passage.
Distrophus.. Tristrophus.				Répétition d'une même note, selon le nombre de points juxtaposés.

« La plupart des signes neumatiques se modifiaient pour indiquer les intervalles et la durée des sons qu'ils représentaient ; ils étaient aussi surmontés de certaines lettres marquant le mouvement à leur imprimer; toutes choses, il faut l'avouer, qui devaient en rendre la lecture fort difficile, et qui sont devenues aujourd'hui une source de discussions et d'interprétations diverses parmi les auteurs.

« ... Ce ne fut que vers le xe siècle que l'on commença à écrire les neumes à des hauteurs différentes au-dessus du texte, afin d'indiquer la place respective qu'ils devaient occuper sur l'échelle des sons. Quand Guy d'Arezzo inventa la portée[1], il n'eut d'abord l'idée que de l'appliquer aux signes neumatiques, pour en rendre la lecture plus facile. »

Ainsi s'exprime le R. P. Fr.-Charles-*Marie,* ancien prieur à la Grande-Chartreuse, dans un ouvrage aujourd'hui fort rare : *Méthode de plain-chant selon les usages cartusiens.*

De tous les systèmes de notation connus, c'était certainement le plus incomplet comme le plus barbare, jusqu'au jour où l'on imagina de l'enrichir d'une ligne horizontale généralement colorée en jaune ou rouge représentant un son fixe, au-dessus ou au-dessous de laquelle on plaçait les neumes à des distances grandes ou petites, figurant approximativement les intervalles.

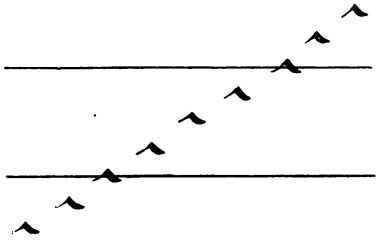
C'est dans cette ligne *unique* qu'il faut voir le *premier germe de la portée.*

De ces deux éléments, le nom des notes désignées par les lettres grecques ou romaines, et la ligne nécessaire pour rendre intelligibles les neumes du Moyen-âge, va se dégager peu à peu tout le système actuel.

L'indubitable commodité de la ligne indicatrice, qui permettait d'échelonner les signes neumatiques avec quelque précision, donna tout naturellement à penser que cette précision et cette commodité deviendraient encore plus grandes si, au lieu d'une ligne, il y en avait deux; en effet, avec deux lignes largement espacées, on arrivait à

1. Nous allons voir bientôt que c'est à tort que cette invention lui est attribuée.

donner une représentation graphique déjà assez satisfaisante d'une échelle de neuf sons, plus qu'il n'en fallait pour noter les hymnes catholiques.



Pour déterminer la hauteur absolue des sons, on mettait au commencement de chaque ligne une des sept premières lettres de l'alphabet, qui donnait son nom au signe placé sur la même ligne qu'elle, puis ensuite, par comparaison, aux autres signes. C'étaient nos clefs.

Cette voie une fois ouverte, il n'y avait aucune raison de ne pas enrichir la portée d'une troisième ligne, puis d'une quatrième, ce qui ne manqua pas d'arriver, au grand bénéfice de la clarté de l'écriture; en revanche, l'utilité des neumes, qui représentaient, on s'en souvient, plutôt des groupes de sons, des formules ou ornements mélodiques, que l'idée d'un son exact, disparaissait par l'adoption d'un système plus précis et plus logique; aussi furent-ils graduellement abandonnés et remplacés par des points de forme carrée ou en losange ■ ◆, qui sont les véritables premières notes.

Ces tentatives longuement poursuivies pour arriver à l'établissement d'une notation complète montrent bien tout l'intérêt qui s'attachait dès lors au mouvement musical, dont le centre était à Rome. En effet, on voit, en 754, Pépin le Bref amener à l'abbaye de Saint-Médard deux chantres que le pape Étienne II lui avait donnés pour instruire ceux de l'abbaye. Peu après, en 784, Charlemagne,

son fils, emmène à Rome ses chantres ordinaires, qui se voient bafoués par leurs confrères romains sur *leurs voix de taureaux*. Il obtint du pape Adrien Ier de nouveaux chantres pour enseigner le chant romain à ceux de sa chapelle. Chacun sait que Charlemagne fonda en Gaule au moins deux grandes écoles de musique, l'une à Metz, l'autre à Soissons.

Toutefois, ce n'est qu'aux approches du IXe siècle que fut faite la première tentative harmonique (?) de superposer deux sons, mais, hélas ! en rapport de quarte ou de quinte.

Ce système barbare et primitif, décrit et mis en pratique notamment par le moine *Hucbald,* de Saint-Amand, dont il paraît faire les délices, avait pour nom *diaphonie* ou *organum :* à présent on dirait cacophonie. Nous n'y pouvons voir qu'une erreur qui a retardé de quelque chose comme cinq siècles l'évolution musicale.

On écrivait ainsi à deux, trois, quatre, et même cinq voix, en s'appliquant à accompagner le plain-chant grégorien par de longues séries de quartes ou de quintes, et sans craindre d'en dénaturer le caractère et le rythme; car la diaphonie était peu mesurée.

Il en fut à peu près ainsi jusqu'au XIIIe siècle, où le sens mélodique paraît progresser plus rapidement que celui de l'harmonie, bien que la diaphonie se transforme peu à peu en un système moins brutal, le *déchant* ou *discantus,* qui n'est autre qu'un premier essai de contrepoint à deux parties. C'est alors que vivait[1] :

1. Il est des noms de maîtres anciens ou modernes, de théoriciens, d'écrivains, de virtuoses, de facteurs... qu'un artiste n'a pas le droit d'ignorer, en raison de l'importance des services qu'ils ont rendus à l'art, ou de l'éclat de leurs œuvres, ou encore de leur notoriété présente. Ceux-là seuls seront l'objet d'une note spéciale, forcément très condensée, mentionnant les titres principaux qu'ils ont à l'admiration, à l'estime ou à la reconnaissance des musiciens.

Adam de la Hale (vers 1240), dit le Bossu d'Arras.

Chansons, motets... d'un style tenant encore de la diaphonie, quoique en progrès.

Le *Jeu de Robin et de Marion*, qu'on peut considérer comme le premier type de l'opéra-comique, fut exécuté à la cour de Naples en 1285.

Il paraît avoir été le premier à employer la consonance de tierce et son renversement de sixte, ce qui apportait dans son déchant une douceur jusqu'alors inconnue; il essaya aussi timidement l'emploi de l'accord parfait, mais sans abandonner tout à fait le système des quartes et quintes successives. C'était pourtant un immense progrès

C'est antérieurement que se place le rôle de

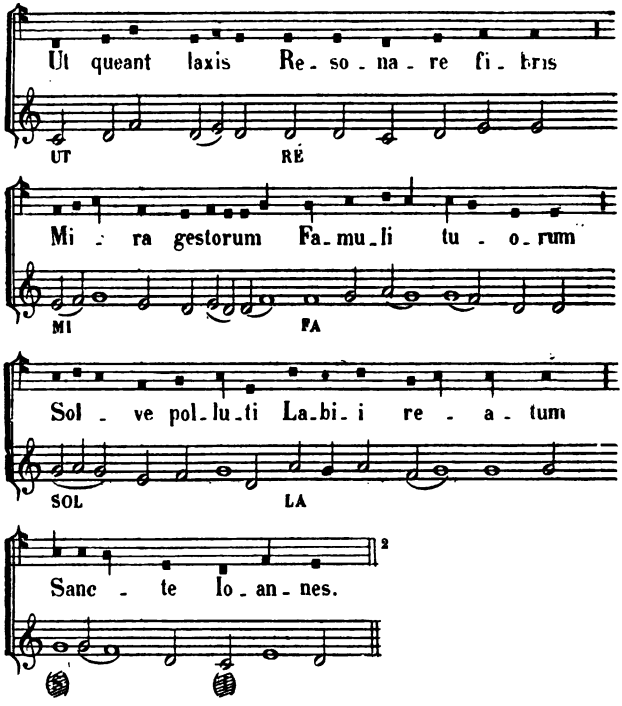
Guido d'Arezzo (XIe siècle), né à Arezzo (Toscane).

Moine bénédictin à l'abbaye de Pomposa, dans le duché de Ferrare, vers l'année 1023, savant musicien et occupé surtout de l'enseignement du chant liturgique.

Il n'est peut-être pas d'opinion erronée plus répandue que celle qui lui attribue l'*invention* du système de notation moderne, qu'il semblerait avoir conçu d'une seule pièce, et réalisé du premier coup. On a vu comment ce système s'est formé graduellement, très lentement, selon les besoins inégalement croissants et très divers de la civilisation musicale.

La vérité est qu'il fut frappé de la difficulté considérable qu'avaient ses élèves, moines comme lui, parfois même des prélats, pour saisir et retenir le son des notes, ainsi que leurs rapports, et qu'il imagina pour leur usage un procédé pédagogique qui rentre dans le domaine de la mnémotechnie. Il fit choix d'un chant très connu d'eux tous, en tout cas facile à apprendre, dans lequel chaque vers se trouve débuter par un son différent et une syllabe différente, de telle sorte qu'une fois cet air gravé dans la mémoire avec ses paroles, il devenait aisé de retrouver la position de chaque son.

C'est l'*hymne à saint Jean* (que je reproduis ici d'après un vieux manuscrit appartenant au chapitre de la cathédrale de Sens[1], avec la traduction en notation moderne) qu'il employait.



Les six premiers noms de notes : *ut, ré, mi, fa, sol, la* sont seuls fournis par le texte de cet hymne; mais il est assez curieux de remarquer, ne fût-ce qu'à titre de coïncidence, que les initiales de saint Jean, S I, réunies,

1. Il en existe plusieurs versions, différant par quelques notes.
2. Ce chant doit remonter aux premiers siècles de l'ère chrétienne.

donneraient la note *si* (?), sur un *sol* et un *ut,* cadence parfaite. (Voir les lettres *effacées* dans l'exemple ci-dessus.)

Vers le XIe siècle, la notation en usage était à peu près celle de l'hymne qui précède; les principales figures de notes : (double longue), (longue), ■ (brève), ♦ (semi-brève), valaient chacune deux notes de la figure suivante, et quelquefois trois, comme dans nos triolets. Il y avait aussi certaines figures accessoires, indiquant des ornements du chant, telles que les pliques et les ligatures , dans lesquelles il est facile de voir un dernier reste du déplorable système des neumes. Les silences plus ou moins longs s'indiquaient par des lignes verticales barrant plus ou moins la portée, et qui pourraient bien être, quoique l'emploi en ait totalement changé, l'origine de nos barres de mesure, dont la véritable apparition, avec leur signification actuelle, n'eut lieu qu'en 1529.

Toutefois cette façon d'écrire ne s'imposa que lentement, et jusqu'au XIIe siècle, peut-être au delà, on trouve des manuscrits en signes neumatiques. Aussi ne nous reste-t-il rien de la musique des *mystères,* ces curieuses manifestations d'un art théâtral naïf, qui tirait ses sujets des livres saints, Bible ou Évangile, et dont les représentations avaient lieu en plein air, dans un décor naturel, comme cela existe encore à Oberammergau (Bavière). La belle époque des mystères est du Xe au XIIIe siècle; c'est d'eux qu'est dérivé l'Oratorio.

Dans cette même période, en dehors de tout art religieux, nos aïeux cultivaient volontiers la chanson, guerrière, sentimentale ou bachique, cette dernière souvent accompagnée de danses et soutenue par de nombreux

instruments. C'est alors que les chanteurs-poètes nomades, connus, selon les pays, sous les noms de *trouvères, troubadours, ménestrels, bardes, trovatori, minnesængers,* colportaient les *chansons, pastorelles, lais* et *virelais,* de ville en ville, enseignant le chant au peuple comme aux plus hauts personnages, et créant des écoles dites de *ménestrandie.* En même temps que les maîtrises et autres écoles de musique savante se multiplient, on voit se dessiner le progrès de l'art populaire, du gai savoir.

Ils n'étaient pas toujours très respectueux de la religion, les trouvères; un de leurs jeux favoris consistait à accoupler, selon les règles du contrepoint d'alors, un hymne ou une prose de l'Église avec une chanson grivoise quelconque, en modifiant l'un ou l'autre de telle façon que, chantés simultanément, ils pussent à peu près marcher ensemble. Adam de la Hale (déjà nommé) et nombre d'autres ont laissé de déplorables exemples de cet exercice profanatoire, ou tout au moins d'un goût douteux[1]

La préoccupation de faire entendre deux ou trois mélodies à la fois était alors l'objectif principal; et plus ces mélodies différaient entre elles, moins elles paraissaient faites pour se servir d'accompagnement, plus le travail devenait curieux et intéressant; aussi sacrifiait-on volontiers l'élégance du contour mélodique et saccageait-on le rythme, lorsqu'il ne se prêtait pas à la combinaison cherchée. Cette étude, qui nous apparaît maintenant comme enfantine, était nécessaire pour préparer l'avènement de la fugue; elle ne diffère que par sa maladresse des jeux du contrepoint moderne.

La *Chanson de gestes* et les *Jeux partis* étaient des œuvres plutôt littéraires que musicales, dont nous possédons un certain nombre de recueils, malheureusement

1. C'était pourtant un acheminement vers la marche *indépendante* des parties, telle qu'on la recherche et l'apprécie actuellement.

peu lisibles en ce qui concerne la musique, étant pour la plupart écrits à l'aide de neumes.

Un fait caractéristique de l'époque, et qui montre que déjà la période symphonique s'annonçait, se préparait, c'est l'accroissement considérable du nombre des instruments, comme aussi leur perfectionnement, sans pourtant que se montre encore la moindre idée d'orchestration. Ils jouaient tous ensemble en ne cherchant que le volume de la sonorité. Il y avait plusieurs espèces de Flûtes, droites, traversières, à bec, le Flageolet; le Hautbois, le Chalumeau, la Bombarde, instruments à anches; plusieurs genres de Cornemuse, Musette, Chevrette; les cuivres étaient représentés par le Cor, le Cornet, l'Olifant, la Trompe, la Trompette, la Buccine; beaucoup d'instruments à percussion, Tambour, Timbales ou Nacaires, Cymbales, Triangles, Clochettes, Carillons, Castagnettes; la famille des cordes était aussi largement fournie par les ancêtres du Violon, le Rebec, la Viole, la Gigue, et surtout des instruments à cordes pincées ou frappées, Luth, Mandore, Guitare, Harpe, Psaltérion, Tympanon, etc. Il y en avait *beaucoup* d'autres encore.

L'Orgue, que nous avons laissé chez les Romains avec ses dix tuyaux, a fait de singuliers progrès; dès 951, il en existait un, à Winchester, qui avait quarante touches, quatre cents tuyaux au moins, vingt-six soufflets, et qui nécessitait, pour être mis en jeu, soixante-dix souffleurs et deux organistes, lesquels devaient taper à coups de poings et à bras raccourcis sur les touches longues d'une aune, comme les carillonneurs flamands.

Il existait aussi des petites orgues portatives, appelées Régales, Orguettes ou Positifs; enfin, la facture instrumentale était l'objet d'efforts évidents.

Pendant ce temps, les compositeurs étaient aux prises avec un monstre qui a eu le don de les terroriser jusqu'au delà du Moyen-âge; c'est l'intervalle de quarte augmen-

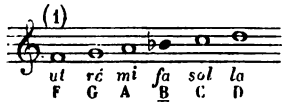
tée, le triton, qu'ils appelaient *diabolus in musicâ,* le diable en musique ! Ce diable d'intervalle, qui ne se trouve que sur un seul degré de la gamme, ainsi que son renversement, la quinte diminuée (*fa-si, si-fa*), leur paraissait tellement étrange et dissonant, qu'ils n'osaient en faire usage qu'en qualité de note de passage, ce qui les entravait autant dans leurs compositions que dans leurs nomenclatures; car c'est à cause de lui que ni Gui d'Arezzo ni ses successeurs n'avaient voulu donner de nom à la septième note de la gamme, ce qui les avait conduits à adopter un mode de solmisation des plus incommodes, celui des *muances.*

Voici, autant qu'on peut l'exposer en deux mots, en quoi il consistait:

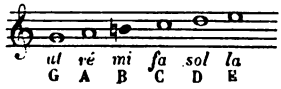
D'abord, chaque note n'avait pas un son fixe et invariable, comme cela a lieu chez nous.

On admettait trois hexacordes ou séries de six sons, auxquels s'appliquaient indifféremment les six noms de notes, et que nous pouvons assez bien nous représenter par nos trois gammes (modernes) de *fa, ut* et *sol,* privées de sensible

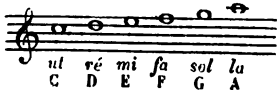
Hexacorde *mol.*
(Noms des notes.)
Anciens noms grecs.)



Hexacorde *dur.*
(Noms des notes.)
(Anciens noms grecs.)



Hexacorde *naturel.*
(Noms des notes.)
(Anciens noms grecs.)



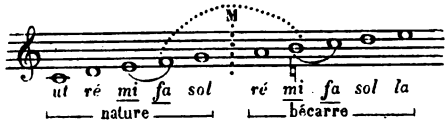
On observera que dans l'hexacorde *mol,* le son *si* (B

(1) En notation actuelle.

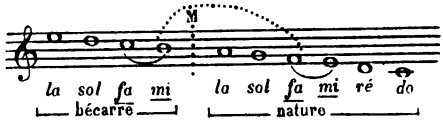
de la notation grecque), est abaissé ; c'est un *B mol;* dans l'hexacorde *dur,* il est plus haut d'un demi-ton, c'est un *B carre;* enfin, dans l'hexacorde naturel, le *si* ne figure pas du tout.

De là l'ancienne expression : chanter *par nature, par bémol* ou *par bécarre.*

On conçoit que tant que la mélodie se mouvait dans l'intervalle d'une sixte, cela allait très bien; mais quand elle excédait cette étendue, il fallait passer d'une série à l'autre; c'est là ce qu'on appelait les *muances,* et cela entraînait les complications les plus laborieuses. Qu'on eût, par exemple, à solfier les notes suivantes, c'est-à-dire qu'on eût à passer *de nature en bécarre* (ou B dur), soit en montant :



soit en descendant :



il fallait en montant attribuer au son *la* (A) la syllabe *ré,* et en descendant reprendre la syllabe *la,* comme je l'ai indiqué dans les exemples ci-dessus, où j'ai marqué d'un M l'endroit de la muance, et souligné le demi-ton *mi-fa,* seul reconnu alors, d'où ce dicton curieux : *Mi contra Fa est diabolus in musicâ;* car c'est là que résidait le malencontreux triton.

Afin qu'on gardât le souvenir des diverses fonctions attribuées au *la* (A) comme pivot du système des muances, on appela cette note de tous les noms qu'elle rece-

vait dans chaque hexacorde, en joignant à cette triple dénomination la lettre qui était en quelque sorte le signe de reconnaissance. Ainsi la note qui aujourd'hui se nomme *la* tout court, se nommait pompeusement jadis, comme on vient de le voir, *A mi la ré*. Il en était de même pour toutes les autres, et dans nombre de partitions bien ultérieures on voit que les auteurs avaient conservé l'usage inutile de dire, par exemple : des cors en *C ut sol,* des trompettes en *A mi la.*

Pour l'écriture, on avait conservé la portée avec des points indiquant les notes et quelques signes neumatiques, mais aucun parti pris en ce qui concerne le nombre des lignes, qui a longtemps varié.

En dépit de tous ces *impedimenta,* l'art progressait sensiblement. C'est au XIVe siècle qu'apparaît le système du *faux-bourdon;* les suites de tierces et de sixtes à trois parties y remplacent systématiquement celles de quartes et de quintes; il est assez rapidement adopté en France, en Allemagne, en Italie, aux Pays-Bas.

Moins dur et moins brutal que la diaphonie, il présen tait l'inconvénient d'une extrême monotonie.

Les grands compositeurs deviennent nombreux; sans nous arrêter à **Jean de Meurs** ou *de Muris* (1270 † 1320), plus connu comme théoricien, il y a lieu de citer **Guillaume Dufay** (1350) et **Ockeghem** (1420), qui paraissent les créateurs de la fugue; puis, appartenant comme eux à l'école flamande ou gallo-belge :

Desprès (Josquin) (vers 1450 † 1521), né dans le Hainaut.

Apprit le contrepoint de Jean Ockeghem, et écrivit dans ce style, alors en honneur, des chefs-d'œuvre tels que *Messes, Motets, Chansons,* etc., en nombre considérable, qui furent accueillis avec enthousiasme par ses contemporains, y compris Luther, et sont encore l'objet de l'admiration de musiciens érudits.

On écrit souvent : Josquin des Près.

Arcadelt (Jacques) (vers 1500), né dans les Pays-Bas.

Madrigaux, musique d'église, motets, chansons, cantiques en très grand nombre, des messes.

Fut maître de chapelle au Vatican, puis chez le duc de Guise.

Lassus (Roland de) (1520 † 1594), né à Mons (Belgique).

Orlando Lasso est le nom qu'on lui donne le plus souvent, bien qu'on l'appelle parfois *Roland Delattre;* il fut l'un des plus grands musiciens du XVIe siècle.

Maître de chapelle à Saint-Jean de Latran (Rome) dès l'âge de vingt et un ans, puis du duc Albert de Bavière, il mourut fou à Munich.

Ses œuvres, admirables pour ceux qui savent comprendre le style de son temps, consistent en *Messes,* en *Psaumes,* en *Motets;* puis, dans un autre ordre d'idées, en *Chansons* et *Madrigaux,* le tout en nombre considérable et de la plus haute valeur archéologique.

puis un très illustre musicien Espagnol,

Vittoria (1540? † 1608?), né à Avila (Espagne).

Messes, Psaumes, Motets, dans un style voisin de celui de Palestrina, à quatre, cinq, six, huit et même souvent douze voix.

Goudimel (†1572), Français, qui fut le maître du grand Palestrina; **Clément Jannequin** (1480 ?), le célèbre auteur de la *Bataille de Marignan,* œuvre curieusement descriptive et qui fut souvent imitée.

Vers la même époque vivait en Allemagne :

Luther (Martin) (1484 † 1546), né à Eisleben (Saxe).

La musique jouait un rôle important dans sa réforme religieuse, car il avait pour principe que « *la musique gouverne le monde, et rend les hommes meilleurs* ».

Il composa lui-même la musique de beaucoup de *Chorals* protestants, dont l'un : « *Ein feste Burg* », particulièrement célèbre, a fourni à Meyerbeer un document puissant pour sa partition des *Huguenots.*

Le *choral* protestant, né après la fin du Moyen-âge, diffère essentiellement du *plain-chant* catholique en ce qu'il a toujours été composé en vue d'un accompagnement polyphonique, tandis que le plain-chant, dérivé soit du culte israélite, soit d'hymnes grecques ou romaines, n'a

reçu cet accompagnement qu'après coup, peut s'en passer, et y gagne parfois en majesté. Ce sont donc deux manifestations d'art qu'il importe de ne pas confondre.

A cette époque, le chant religieux, subissant à son tour l'influence de la musique mondaine, s'était de nouveau surchargé de fioritures de mauvais goût et d'ornements intempestifs. La musique était devenue un art spéculatif; les combinaisons de consonances et de dissonances absorbaient seules l'attention; c'était même moins un art qu'une science, fort intéressante pour l'esprit, mais laissant le cœur froid. Les contrepointistes d'alors n'avaient pas renoncé au système de leurs aïeux, et aimaient toujours à accoupler aux airs des cantiques les chansonnettes du goût le plus léger, parfois obscène; on croirait à peine à présent que des messes entières furent bâties sur ce principe, telles la messe *de l'homme armé,* la messe *à deux visages et plus,* la messe de *l'ami Baudichon,* qui tirent leur nom même de chansons populaires. Cet état de choses parut inconvenant à juste raison, et fut interdit par le concile de Trente. Alors advint la grande réforme de Palestrina.

Palestrina (Pierluigi) (1524 † 1594), né à Palestrina, près Rome, d'où son nom.

Le plus grand génie musical de son temps, doit être considéré comme le créateur du véritable style religieux, qu'il porta à son extrême perfection, et qui est resté le modèle de tous les grands compositeurs de musique sacrée.

Le catalogue de ses œuvres exigerait plusieurs pages : il consiste en *Messes,* dont la plus célèbre est dédiée au pape Marcel, en *Motets,* en *Hymnes, Psaumes, Litanies...* les *Lamentations de Jérémie,* les *Improperii...* et aussi des *Madrigaux* à quatre et cinq voix dans le style profane du temps.

Laissant de côté les combinaisons savantes et puériles à la fois, il en revint à l'harmonie consonante, et, ne recherchant que la satisfaction de l'oreille et la belle conduite des parties vocales, il atteignit ainsi à une plé-

nitude et à une suavité sans pareilles jusqu'alors, qui n'a même pas été dépassée dans l'art d'écrire pour les voix seules. Exempt de toute passion mondaine, le style palestrinien restera toujours comme le type le plus pur de la polyphonie liturgique.

Citons encore, parmi les musiciens célèbres de cette période, **Clemens non papa** (1480 † 1557), ainsi nommé pour le distinguer du pape Clément VII, auteur de messes et de chansons; **Claude Merulo** (1533 † 1604) organiste à Venise et à Parme; **Hans Sachs**, cordonnier, poète et musicien à Nuremberg, un des héros des *Maîtres Chanteurs* de Wagner (notons en passant que Tannhauser, Wolfram d'Eschenbach et Klingsor étaient aussi des *meistersængers*, mais vivant au XIIIe siècle); puis quelques-uns qui ont laissé de grands souvenirs :

Cavaliere (Émilio del) (1550 † 1600), né en Italie.

Un des grands contrepointistes de l'Italie; n'est plus guère connu que par les érudits; son plus célèbre ouvrage est aussi son dernier : *la Rappresentazione di anima e di corpo*, qui est très en avance sur les œuvres des autres compositeurs du même temps. Il fut des premiers à employer la basse continue avec chiffres, et annonça, s'il ne l'inventa pas, le récitatif mesuré.

Allegri (1560? † 1652), né à Rome.

A écrit un grand nombre d'œuvres d'église, dont la plus célèbre est le fameux *Miserere*, encore au répertoire de la chapelle Sixtine.

Frescobaldi (XVIIe siècle), né à Ferrare.

Le plus savant organiste de son époque. Fut organiste de Saint-Pierre de Rome, et passe pour avoir été le premier, au moins en Italie, à jouer sur l'orgue des fugues *tonales*. Ses œuvres sont assez peu connues et d'une lecture difficile, étant écrites sur une double portée de quatorze lignes; on en a pourtant traduit un certain nombre, notamment des pièces pour clavecin.

Constatons aussi les progrès de la lutherie et de la facture instrumentale :

Amati (Nicolas) (1596 † 1684), né à Crémone.

Le plus célèbre des luthiers de ce nom; il y a aussi : André, Ni-

colas, Antoine, Jérôme et Joseph Amati, tous de la même famille et à peu près de la même époque.

Magini, famille de luthiers du XVIe siècle.
(Voir à l'article *Violon*, p. 157.)

Ruckers (Hans) (15.. †1640), né à Anvers.

Fut le plus célèbre des fabricants d'épinettes et de clavecins de cette époque.

Son fils et son petit-fils, tous deux ayant le prénom d'*André*, continuèrent et perfectionnèrent encore cette fabrication.

Ses instruments sont très recherchés des collectionneurs.

Il est intéressant de constater ici les améliorations introduites dans la notation :

Au XVe siècle, le système s'était enrichi, et les notes blanches avaient remplacé les notes noires; chaque valeur avait dès lors un silence correspondant :

Maxime :

Longue :

Brève :

Semi-brève :

Minime :

Demi-minime :

Fusa :

Dans ces dernières figures, on voit déjà se dessiner

nos croches et doubles croches, le soupir et le demi-soupir.

La portée a infiniment varié; dans le remarquable ouvrage d'*Ernest David et Mathis Lussy*[1], où j'ai puisé bon nombre de renseignements, on trouve la reproduction d'une pièce d'orgue de Frescobaldi, datée de 1637, écrite sur une double portée de quatorze lignes, dont six pour la main droite et huit pour la main gauche, et plusieurs exemples du même genre et de la même époque. Il est également très curieux de voir, dans ce même ouvrage, la série des déformations successives par lesquelles ont dû passer, sous la main de copistes maladroits ou fantaisistes, les trois lettres F, C, G, avant de devenir les clefs que nous connaissons.

Quant à nos signes d'altération, que tout esprit non prévenu serait porté à croire inventés tous les trois le même jour et par le même individu, ils sont bien loin d'avoir le même âge.

Le ♭ seul a figuré dans les livres de plain-chant. On l'y trouve dès l'année 927.

Dans quelques pièces du XIVe siècle ou de la fin du XIIIe apparaît le ♯, dans une forme légèrement différente.

Le ♮ ne date guère que de 1650 comme signe de suppression du bémol, et du XVIIIe siècle dans sa signification actuelle, annulant également le dièse.

Le ♭♭ et le x sont de création toute récente.

Dès le XVIe siècle, le système de notation ayant acquis un par un, comme on l'a vu, tous les organes qui devaient le conduire à la perfection, il n'y fut plus tenté de modifications sérieuses que dans le sens de la simplification, et c'est encore ainsi que de nos jours il demeure quelque peu perfectible.

1. *Histoire de la notation musicale* (Imprimerie nationale, 1882).

La plus intéressante de ces tentatives est la *basse chiffrée,* sorte de sténographie imaginée vers 1580; ce système abréviatif, dont le défaut était de manquer de précision, de laisser une part trop large à l'initiative de l'exécutant, n'est plus employé que comme procédé didactique, et a été décrit au chapitre *Harmonie*[1].

Dans la deuxième moitié du XVIe siècle se produisit un fait qui dut paraître anodin et sans importance sur le moment, et qui constitue pourtant l'un des plus grands événements de l'histoire de la musique.

L'art profane, marchant parallèlement avec l'art sacré, avait créé le *Madrigal,* où l'on doit voir un acheminement vers l'opéra. Ce genre de composition est un morceau de chant à trois parties ou plus, accompagné ou non, toujours en style fugué ou en *canon,* et au moyen duquel les chanteurs exprimaient et faisaient connaître les sentiments de l'acteur en scène; on ne connut guère d'autre forme élevée, et l'harmonisation aussi resta stationnaire, jusqu'au jour où le terrible triton, le *diabolus in musicâ* du Moyen-âge, trouva enfin son maître et son saint Michel en la personne de :

Monteverde (1568 † 1643), né à Crémone.

Fut le premier à oser attaquer systématiquement les accords de septième et neuvième de dominante sans préparation, tirant ainsi un parti nouveau de l'intervalle de *si* à *fa* ou de *fa* à *si* (triton). Par cette audace, il se trouva avoir créé, sans trop se rendre compte lui-même de l'importance de son innovation, le *système tonal actuel,* basé sur l'attraction de la note sensible et de la sous-dominante, qui devait peu après détrôner le plain-chant; il faut donc saluer en lui le véritable inventeur de l'*harmonie dissonante naturelle*[2], sans laquelle le développement du style dramatique et passionné n'aurait pu avoir lieu.

Ses œuvres, assez incorrectement écrites, consistent en quelques opéras, des airs de ballet, de la musique d'église, et surtout de nombreux recueils de madrigaux à cinq voix, dans les-

1. Voir page 250.
2. Voir page 283.

quels on voit se développer progressivement, au milieu de mi[illegible] gaucheries, les hardiesses qui devaient ouvrir une voie nou[illegible] à l'art expressif et aboutir à la conception de la tonalité m[illegible] avec son système de modulations, son caractère passio[illegible] qu'à la sensualité.

Cet homme de génie a ouvert la voie au [illegible] cal, et d'une façon générale à toute musiq[illegible] Les accords nouveaux qu'il introduit d[illegible] contiennent tous l'intervalle *attractif* de q[illegible] ou de quarte augmentée, dont l'emploi co[illegible] plus énergiques moyens d'expression de la [illegible]que moderne. Osant attaquer sans préparation les accords $\overset{7}{+}$, 7, $\overset{7}{5}$ et $\overset{9}{\underset{+}{7}}$, il est conduit par là à pratiquer la modulation. Ces deux éléments nouveaux complètent l'ensemble nécessaire à la formation du style dramatique, dont Monteverde est considéré comme le vrai créateur, et que nous allons bientôt voir se développer avec rapidité.

En 1581, **Vincent Galilée,** père de l'illustre astronome, pénétré d'une vive admiration pour la tragédie grecque, tenta de la ressusciter en faisant chanter *individuellement* les personnages (on n'a pas oublié que jusqu'alors, aussi bien dans les madrigaux que dans les mystères, le chant était toujours choral ou collectif, à trois, quatre, cinq parties); il appelait ce genre nouveau *monodie,* et c'est l'origine du récitatif, de la déclamation lyrique. Ce fut aussi un grand théoricien et un savant organiste. Le tube de la première lunette construite par son fils, qui fut, on le sait, l'inventeur des lunettes astronomiques, n'était, paraît-il, autre chose qu'un ancien tuyau d'orgue, hors de service, auquel il avait adapté des lentilles grossissantes.

Un ouvrage spécial pourrait seul prétendre à énumérer tous les grands musiciens du XVIIe siècle dont le re-

nom nous est parvenu; je ne puis songer ici qu'à en citer quelques-uns parmi les plus illustres.

Carissimi (1604 † 1674), né à Marino, près de Rome.

Grand nombre de messes, d'oratorios, de cantates, de motets, et quelques pièces légères et comiques. Son style est plus animé, plus vivant et plus gracieux que celui de ses contemporains, et a exercé une grande action sur l'évolution musicale.

Cambert (1628? † 1677), né à Paris.

L'un des fondateurs de l'Opéra français. Il partagea avec l'abbé Perrin le privilège de l'*Académie royale de musique*[1], lors de sa création, en 1669, et eut pour successeur Lully, en 1672.

Principales œuvres : *la Pastorale* et *Pomone*.

Vers 1645, Mazarin avait introduit en France le goût de la musique italienne, événement à noter en raison de l'importance qu'il prendra par la suite. Relativement peu après, en 1659, Cambert fait entendre à Vincennes, devant le roi, sa *Pastorale* écrite en collaboration avec l'abbé Perrin; en 1669, ils firent jouer avec un éclatant succès leur *Pomone*. C'est alors qu'ils obtinrent le privilège d'ouvrir un théâtre, situé rue Mazarine, qui fut le berceau de l'opéra actuel, ou au moins la première tentative de ce genre en France.

Cambert et Perrin ne conservèrent pas longtemps leur privilège; ils en furent dépossédés par Lully, un rusé Florentin, d'ailleurs plein de valeur et d'une rare sagacité artistique.

Lully[2] (1633 † 1687), né à Florence.

Célèbre comme compositeur et comme fondateur de l'Opéra français, bien qu'il y ait eu Cambert comme prédécesseur; mais, doué d'une nature intrigante, très en faveur auprès de Louis XIV, et possédant, sinon du génie, au moins un grand talent, à une époque où aucun compositeur dramatique n'existait en France,

1. Il a existé un troisième associé, le marquis de Sourdéac, qui s'occupait spécialement des décors.

2. On écrit généralement Lully : lui-même signait ainsi; mais son origine italienne démontre que cette orthographe était de pure fantaisie, et que son vrai nom devait s'écrire Lulli.

il triompha aisément et obtint du roi toutes les charges et tous les honneurs qu'il put désirer.

Il était de naissance gentilhomme florentin, ce qui n'empêche qu'il fit son entrée en France comme simple marmiton chez Mlle de Montpensier, vers l'âge de treize ans; chassé de cette maison pour acte d'ingratitude, il trouva le moyen de se faire admettre dans la bande des violons du roi, de s'y distinguer comme compositeur, et d'être chargé de diriger une nouvelle bande, dite des *Petits violons*, qui devint très supérieure à l'ancienne; il avait alors dix-neuf ans. Ce trait donne bien la note et de son caractère et de son talent. Sa vie ne fut qu'un tissu d'indélicatesses, d'avarice et de brutalités, sans parler des mœurs, qui n'étaient pas brillantes; mais il conservait la faveur!

S'il était peu estimable comme homme, il faut le juger tout autrement comme artiste, car il *importa* chez nous tous les éléments constitutifs d'un art qui y était inconnu, et d'où est sorti l'*opéra* actuel.

Il écrivit une vingtaine d'opéras, dont *Quinault* fournissait le livret, et qu'il faisait orchestrer, d'une façon primitive, par des élèves; des œuvres importantes de musique religieuse; la musique de la plupart des ballets de Molière, où il dansait à l'occasion (le Roy y dansoit bien!), et une quantité de pièces instrumentales, danses, divertissements, morceaux de circonstance, qui contribuaient à le maintenir bien en cour.

Comprenant que le caractère français recherche et apprécie avant tout la clarté, la simplicité et le sentiment juste de l'expression, il sut abandonner à leur profit l'ornementation surabondante du style italien d'alors, et créa des ouvrages encore intéressants aujourd'hui, qui brillent surtout par la vérité de la déclamation.

Alceste, Thésée, Persée, Armide, sont ses œuvres principales. Il est considéré, à tort, par le fait de l'élimination de Cambert, comme le créateur de l'opéra français.

Vinrent ensuite **Campra** (1660 † 1738), né à Aix, créateur de l'opéra-ballet, qui produisit *Hésiode, Idoménée,* les *Fêtes vénitiennes;* **Destouches,** avec le ballet des *Éléments;* **Charpentier, Colasse, Marais, Lalande, Desmarets,** puis enfin le grand *Rameau.*

Rameau (Jean-Philippe) (1683 † 1764), né à Dijon.

Bien qu'ayant manifesté dès son enfance des aptitudes spécia-

les pour la musique et tout ce qui la touche, ce n'est guère avant l'âge de trente-quatre ans que les circonstances lui permirent d'entrer dans la carrière. Il fut d'abord organiste à Lille, puis à la cathédrale de Clermont.

C'est là qu'il élucubra son système d'harmonie, basé sur l'idée de la *basse fondamentale*, qui a eu et a encore une grande importance en ce qui concerne la structure harmonique. Ce système contenait des défauts aujourd'hui évidents pour tous les musiciens, mais il n'en était pas moins l'œuvre d'un homme de génie.

Il a écrit sur ce sujet de nombreux ouvrages didactiques.

Comme compositeur, il a laissé beaucoup d'œuvres célèbres, parmi lesquelles on peut citer : *Hippolyte et Aricie*, *les Indes galantes*, *Castor et Pollux*, *Dardanus*, et de nombreuses pièces de clavecin fort intéressantes.

Il était déjà âgé de cinquante ans lorsque son premier ouvrage fut joué à l'Opéra ; mais en vingt-sept ans on en représenta vingt-deux, plus ou moins importants, presque toujours avec succès.

Toutefois, et malgré cette vogue, il considéra toujours ses ouvrages théoriques comme son plus beau titre de gloire.

A citer encore :

Lotti (vers 1667 † 1740), né à Hanovre, de parents vénitiens.

Organiste, puis maître de chapelle à Saint-Marc de Venise, de 1704 à sa mort. On connaît de lui des *Opéras*, des *Madrigaux*, des *Messes*, et beaucoup de musique religieuse.

Durante (F.) (1684 † 1755), né dans le royaume de Naples.

Élève de Scarlatti, fut considéré en son temps comme un chef d'école et produisit des élèves tels de Paisiello, Piccinni et Sacchini. Il a écrit principalement de la musique d'église.

Marcello (Benedetto) (1686 † 1739), né à Venise.

Noble seigneur vénitien, pendant longtemps membre du conseil des Quarante, il est surtout connu musicalement par de splendides *Psaumes* pleins de majesté et de foi chrétienne ; aussi par quelques pièces de musique instrumentale, des madrigaux et des chansons. Son sentiment musical réprouvait les exagérations de fioritures et ornements de tout genre que l'art du *bel canto* répandait à profusion, au détriment de la sincérité expressive.

Je ne sais pourquoi Berlioz, dans ses *Grotesques de la musique*, a jugé à propos de le tourner en ridicule, au sujet du splendide psaume : *I cieli immensi narrano*, dans lequel il voit « une chanson de marchands de bœufs revenant de la foire (!) ». Il ne méritait vraiment pas cela.

Porpora (1686 † 1767), né à Naples.

Remarquable maître de chant et auteur de très nombreux opéras oubliés, dont il n'y a aucun intérêt à connaître les titres. Il eut pour élèves notamment deux des plus célèbres castrats, Caffarelli et Farinelli, et a joui d'une grande réputation. Il a aussi écrit de la musique sacrée.

Leo (1694 † 1746), né dans le royaume de Naples.

L'un des plus grands maîtres de l'école italienne. Opéras, oratorios et musique sacrée. Nombreux solfèges.

et parmi les compositeurs exclusivement voués à la musique religieuse, le maître de chapelle **Dumont** (1610 † 1684), né à Liège, auteur des *cinq Messes Royales,* dans l'une desquelles se trouve le fameux *Credo de Dumont,* d'un fort beau style, mais déjà archaïque à l'époque.

Buxtehude (1635 † 1707), né en Danemark.

Admirables pièces d'orgue, dont fort peu ont été publiées ; fut célèbre comme organiste.

Couperin (François) (1668 † 1733), né à Paris.

Organiste, claveciniste et compositeur. Nombreuses pièces de clavecin.

Il y a eu plusieurs autres musiciens du même nom appartenant à la même famille.

Corelli (Archangelo) (1653 † 1713), né près de Bologne.

Un des plus grands violonistes comme virtuose et comme compositeur. Ses *Sonates d'église* font l'admiration des connaisseurs.

Tartini (1692 † 1770), né à Pirano.

Possède une triple célébrité comme violoniste, comme compositeur, et comme acousticien, car il fut le premier à découvrir les *sons résultants différentiels*, c'est-à-dire la propriété qu'ont deux sons harmoniques quelconques, rigoureusement justes, de reconstituer et faire résonner leur son fondamental, qu'il appelait *le troisième son.* Où il eut tort, c'est lorsqu'il voulut édifier sur cette seule découverte tout un système d'harmonie, nécessairement incomplet.

Il a composé de remarquables *Sonates* pour violon, environ cinquante, dont la plus célèbre s'appelle *la Sonate du diable*, un très grand nombre de *Concertos* et des ouvrages didactiques qui ont puissamment contribué aux progrès de l'art du violon.

Mentionnons encore le grand et célèbre chanteur

Stradella (1645 † 1670?), né à Naples,

qui, d'après la légende, a désarmé les spadassins chargés de l'assassiner, par le prestige de son talent de chanteur et de compositeur. Cela peut être vrai.

[Quant au fameux *Air d'église* dit de Stradella « *Pieta Signore* », il ne peut en aucune façon lui être attribué, ne correspondant en rien au style de son temps ni au sien propre. Il est infiniment plus moderne. Plusieurs l'ont cru de Rossini. C'est aussi une erreur. J'ai de bonnes raisons pour nommer son auteur : c'est *Fétis*, qui en cette circonstance a fait acte de mystificateur en même temps que de grand artiste.]

aussi **Reincke** (1623 † 1722), organiste et claveciniste; **Chambonnières**, organiste et claveciniste; **Froberger** (1637 † 1695), organiste; **Purcell**, compositeur anglais, et les savants théoriciens **dom Jumilhac**, le P. **Mersenne**, **Kircher** et **Doni**, auquel on attribue la substitution de la syllabe *do* à la syllabe *ut*, gênante pour la solmisation; et enfin quelques facteurs ou luthiers :

Cristofori (1653 † 1731), né à Padoue.

Construisit à Florence (vers 1711) un clavecin dit « à marteaux » qui précéda de cinq ou six ans l'invention du piano, et peut y avoir contribué indirectement.

Steiner (1620 † 1670), luthier, né à Absom (Tyrol).
(Voir p. 158.)

Stradivarius (1644 † 1737), luthier, né à Crémone.
(Voir p. 157.)

Guarnerius, famille de luthiers du XVIIe et du XVIIIe siècle, originaire de Crémone.
(Voir à l'article *Violon*, p. 157.)

Ceci nous conduit à constater les nouveaux progrès de la facture effectués à cette époque. Aux instruments, déjà nombreux, cités précédemment, il convient d'ajouter : le Violon, qui dès 1520 avait conquis déjà sa forme définitive et n'a plus subi de perfectionnements depuis Stradivarius; des Violes de toutes les dimensions et des formes

les plus curieusement variées; la Violette (petite viole); la Viola di braccia (de bras), origine de l'alto; la Viola di gamba (de jambe), origine du violoncelle, mais qui en ce temps avait cinq cordes; la Viola bastarda; la Trompette marine[1], instrument monté d'une seule corde très longue, d'un son doux et mélancolique, ce qui fait que ce bon M. Jourdain n'est pas si ridicule qu'on veut bien le croire; il ferait peut-être mieux de dire mélodieux, qu'harmonieux, puisqu'il n'y a qu'une seule corde; mais encore cette corde produit-elle ses harmoniques.

La famille du Luth et de la Mandore s'arrondit de la gracieuse Mandoline et du majestueux Théorbe ou Archiluth (fin du XVIe siècle), avec son double manche et ses formes sculpturales. La Guitare et la Harpe subissent peu de modifications. Il n'en est pas de même du Psaltérion, qui, par l'adjonction d'un clavier semblable à celui de l'orgue, se transforme progressivement en Épinette, Virginale, Clavicorde, puis enfin Clavecin (XIVe au XVIe).

Il y avait des Flûtes de toutes grandeurs; les plus longues résonnaient comme des tuyaux d'orgue. L'idée de compléter les familles (idée à laquelle on revient) avait conduit à construire des Bassons aigus et des Hautbois graves, malgré l'apparente contradiction des mots ainsi accouplés. Les Cornets à bouquin jouaient un grand rôle (il nous en est resté encore longtemps le serpent, puis l'ophicléide). La famille des cuivres s'enrichit d'une puissante personnalité, le Trombone à coulisse (XVIe siècle), d'abord dénommé Sacquebute, et créé dès l'origine en quatre types : alto, ténor, basse et contrebasse.

Vers la fin du XVe siècle, les pédales sont appliquées à l'orgue par Bernard **Mured**; à cette époque, et même antérieurement, elles faisaient mouvoir les Carillons à clavier qui, du haut des clochers des cathédrales, des beffrois

1. Pourquoi « trompette » et pourquoi « marine »? Je crois bien qu'on n'en saura jamais rien.

des hôtels de ville, répandent leur harmonie en gouttes argentines sur les villes flamandes. La musique purement instrumentale prend un essor jusqu'alors inconnu, dans lequel se dessine pour la première fois l'idée d'un coloris orchestral; on voit se constituer des orchestres de fête, de ballet; enfin, tout montre que l'art musical, ayant acquis un à un tous les éléments nécessaires à son parfait développement, maniement des voix et formules de contrepoint, système harmonique et notation rationnelle, vérité de l'accent dramatique et richesse de timbres, bien armé désormais, va pouvoir s'élancer hardiment vers des cimes de plus en plus élevées.

Nous quittons ici l'époque curieuse et intéressante des tâtonnements primitifs, et nous allons voir défiler triomphalement les *Grands Classiques*.

Jusqu'à ce point, nous avons pu, sans inconvénient trop marqué, envisager l'évolution musicale comme s'effectuant en quelque sorte d'une seule pièce et parallèlement chez les diverses nations; mais à partir d'ici, il devient indispensable de se rendre compte de la part individuelle de chacune d'elles dans les progrès effectués, et de discerner bien nettement la tendance prédominante de chaque école. Cela ne veut pas dire que ces tendances diverses ne s'étaient pas encore manifestées; loin de là, car elles ont toujours existé; mais à présent que l'art est entré en possession de tous ses éléments techniques, de son outillage bien complet, chaque nationalité s'attache, encore plus distinctement que par le passé, à un objectif déterminé, toujours correspondant à son caractère propre.

De là les trois grandes Écoles *française, allemande, italienne,* que nous séparerons désormais pour les mieux étudier et mieux saisir la physionomie de chacune d'elles[1]

1. L'École russe est de date toute récente; nous l'étudierons plus loin.

L'*Allemagne* prend la suite des vieux contrepointistes; à elle la musique savante, les combinaisons profondes et philosophiques.

L'*Italie* cultive surtout la mélodie; l'art du chant l'attire spécialement; à elle la musique facile et séduisante.

La *France* recherche la pureté du style, l'émotion et la sincérité dans l'expression.

A ces trois grandes Écoles se rattachent des individualités appartenant souvent à d'autres nations, mais qui, soit par leur tour d'esprit naturel, soit par le fait de leur éducation musicale, soit encore par une longue habitation dans un pays, en ont épousé les idées et en ont fait leur véritable patrie artistique.

Il ne faudra donc pas être surpris de trouver des noms italiens dans l'école allemande, ou *vice versa;* ce n'est pas tant la désinence du nom propre, ni même le lieu de naissance, que le tempérament et le caractère musical de chaque artiste qui ont dû nous guider dans cette classification, parfois discutable d'ailleurs, certains auteurs ayant participé de plusieurs styles et subi des influences très diverses.

Nous commencerons par l'*École allemande,* la plus robuste incontestablement à cette époque, et celle à laquelle les autres écoles ont dû le plus souvent faire des emprunts. C'est là qu'il faut rechercher la hardiesse et la solidité architecturale, la profondeur des combinaisons.

En tête se placent deux colosses, Bach et Hændel, vénérables objets d'admiration, que les siècles n'ont fait que grandir et ne sauront jamais amoindrir.

C. — École Classique Allemande.

Bach (Jean-Sébastien) (1685 † 1750), né à Eisenach.

Un des plus grands génies de l'Allemagne, comme du monde entier, dont l'influence sur l'évolution musicale fut immense et se fait encore sentir dans toutes les écoles.

Organiste et claveciniste d'une incomparable habileté, il a

produit, dans tous les genres connus en son temps, et aussi sous des formes nouvelles créées par lui, une infinité de chefs-d'œuvre qui ne sont pas encore tous publiés. C'est probablement le plus fécond des compositeurs. Dans son œuvre incommensurable, on ne peut que citer les ouvrages les plus célèbres ; d'ailleurs, le catalogue complet n'en existe pas.

Messe en *si* mineur et beaucoup d'autres *Messes*, *Motets*, *Psaumes*, *la Passion* selon saint Mathieu (oratorio pour deux chœurs et deux orchestres), et autres oratorios ; *Cantate* pour la *Pentecôte*, beaucoup d'autres *Cantates*, des *Psaumes* et des *Chorals* en nombre inconnu ; *le Clavecin bien tempéré* (recueil de préludes et fugues) ; plusieurs livres de *Pièces de clavecin* (inventions, symphonies, fantaisies), *l'Art de la Fugue*, *Sonates* pour violon seul, *Duos*, *Trios*, *Concertos* pour divers instruments ; *Fugues*, *Chorals*, *Canons* pour orgue, *Toccatas*, *Prélude et Fugue* sur le nom de Bach[1], etc., quantité d'airs de danse, *courantes*, *sarabandes*, *allemandes*, *gigues*, *menuets*, *gavottes*, etc.

Il eut onze fils et neuf filles.

La famille de Bach a fourni une quantité de musiciens, soit parmi ses aïeux, soit parmi ses descendants ; on n'en compte pas moins de *cent vingt*, ayant tenu avec distinction des emplois de maîtres de chapelle, d'organistes ou de chanteurs dans les cathédrales. Je n'énumère ici que ceux dont il nous est resté des traces notables par leurs œuvres.

Bach (Jean-Christophe) (1643 † 1703), né à Arnstadt.

Contrepointiste et improvisateur d'une haute valeur, qui a écrit beaucoup d'ouvrages religieux ou profanes.

(Plusieurs autres membres de la même famille ont porté les mêmes prénoms.)

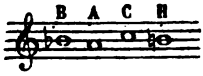
Bach (Jean-Ambroise) (1645 † ?) qui fut le père du célèbre Jean-Sébastien.

Bach (Guillaume-Friedmann) (1710 † 1784), né à Weimar, fils aîné de Jean-Sébastien.

Improvisateur remarquable, il a laissé de nombreux ouvrages pour orgue, clavecin, orchestre ou chœurs, restés pour la plupart à l'état de manuscrit.

Bach (Philippe-Emmanuel) (1714 † 1788), né à Weimar, deuxième fils de Jean-Sébastien.

Abandonna partiellement le style purement fugué et contre-

1. 

, selon la nomenclature allemande.

pointé de son père, fut beaucoup plus mélodiste et *créa la forme de la Sonate* moderne, qu'Haydn, Mozart et Beethoven devaient porter à son extrême perfection, et d'où est sorti le modèle de la Symphonie. Il exerça donc, quoique ses ouvrages soient trop peu connus de nos jours, une action considérable sur le développement des grandes formes de la musique instrumentale et symphonique, et il doit être considéré comme le trait d'union entre l'école sévère de son père et le style moins austère de l'école classique allemande à laquelle il a ouvert la voie.

Nombreuses compositions religieuses et profanes, vocales, symphoniques et instrumentales, notamment pour clavecin.

Bach (Jean-Chrétien) (1735 † 1782), né à Leipsick, onzième et dernier fils de Jean-Sébastien.

En dehors de sa musique d'église ou symphonique, il a écrit de nombreux opéras, dont plusieurs ont été représentés en Allemagne, en Angleterre ou en Italie.

Il était autant élève de son frère Philippe-Emmanuel que de son père, et cultiva la forme mélodique.

La vie de J.-S. Bach, issu d'une véritable tribu de musiciens, fut calme et sédentaire, toute consacrée à l'étude, à la production et à la famille.

Autrement mondaine fut l'existence de Hændel, d'où son style plus vivant, à la fois plus aimable et plus dramatique, dans lequel on retrouve parfois des traces indéniables de l'influence italienne.

Hændel (1685 † 1759), né à Halle (Saxe).

Contemporain *absolu* de J.-S. Bach, non moins illustre que lui, il lui est trop souvent comparé et assimilé dans l'esprit du public; si bien qu'on arrive à les confondre, bien qu'ils soient, par leur style, absolument distincts.

La caractéristique de Hændel, c'est d'être toujours pompeux et solennel; les moindres de ses œuvres sont empreintes de majesté, exemptes de complications.

Né en Saxe, il habita successivement l'Allemagne, l'Italie, puis l'Angleterre, où il se fixa et mourut, et son style se modifia selon ces divers milieux, sans jamais perdre ses qualités grandioses, qui furent d'ailleurs entretenues par la fréquentation des cours souveraines ou princières, ainsi que par des occasions réitérées de composer en vue de grandes solennités officielles ou privées.

Ce style a trouvé ses plus hautes applications dans le genre *Oratorio;* parmi les plus célèbres on peut citer : *Israël en Égypte*,

Saül, le Messie, Samson, Judas Machabée, Suzanne; il a aussi écrit de nombreux opéras, sur des livrets anglais, italiens et allemands, environ une cinquantaine, oubliés aujourd'hui; beaucoup de musique religieuse, et de nombreuses pièces instrumentales pour orgue ou clavecin.

Les Anglais le considèrent comme une gloire nationale, bien que l'Angleterre ne soit que son pays d'adoption : quelques-uns vont même jusqu'à lui attribuer la composition du : *God save the King*, ce qui n'a rien de prouvé, bien qu'il y ait analogie de style.

Il est inhumé à Westminster.

Ces deux hommes extraordinaires, Bach et Hændel, dominent non seulement leur époque et leur école, mais l'histoire de la musique tout entière.

De leur vivant encore, et dérivant surtout, avec des formes plus élégantes et plus spirituelles, de Bach et de son fils Emmanuel, apparut un autre grand génie qui devait s'attacher surtout au développement du style symphonique :

Haydn (François-Joseph) (1732 † 1809), né à Rohrau (Autriche).

Fut d'abord simple enfant de chœur à la cathédrale de Vienne; né de parents obscurs (son père était charron), il pourvut lui-même, par la lecture de bons ouvrages, à son instruction musicale élémentaire, et vécut dans la misère la plus complète jusqu'au jour où il fut pensionné par divers hauts personnages, surtout par les princes Antoine et Nicolas Esterhazy, auprès desquels ses fonctions tenaient autant du valet de chambre que du maître de chapelle.

Il reçut quelques conseils de Porpora, en échange de services domestiques; mais son vrai modèle, il l'a dit lui-même, fut Philippe-Emmanuel Bach, dont il adopta le style, la forme et divers procédés.

Haydn est considéré comme le père de la Symphonie, dont, à vrai dire, il fixa le plan définitif, resté classique; il n'en a pas écrit moins de cent dix-huit, dont une vingtaine seulement est connue en France; il a aussi écrit un assez grand nombre d'opéras sur des poèmes allemands ou français, entièrement oubliés. Il n'en est pas de même de deux grands oratorios, *la Création* et *les Quatre Saisons*, qui sont de véritables chefs-d'œuvre; puis beaucoup de musique de chambre consistant en quatuors pour instruments à cordes, trios pour clavecin, violon et violoncelle, sonates pour piano seul, etc.; puis de la musique d'église, notamment *les Sept Paroles du Christ.*

La note dominante dans la musique de Haydn est la finesse, l'esprit; il faut aussi admirer sa puissance d'invention et ses véritables trouvailles harmoniques, souvent pleines d'audace, surtout si l'on se reporte au temps où il vivait. C'est une grande figure musicale.

Haydn eut un frère, **Michel Haydn** (1737†1806), organiste et professeur du plus grand talent, qui a laissé des œuvres religieuses importantes; mais sa personnalité est absorbée dans la gloire de son illustre aîné.

Je signale seulement ici **Gluck**, parce qu'il est né en Allemagne en 1714; mais l'épanouissement de son génie ayant eu lieu dans sa carrière française, c'est plus loin[1] que nous devrons l'étudier. Il importe pourtant de constater ici que l'élévation à laquelle il porta la composition dramatique, l'opéra, ne fut pas sans action sur certaines parties de l'œuvre de Mozart comme sur l'art théâtral en général.

Mozart (Wolfgang) (1756 † 1791), né à Salzbourg.

Le plus parfait et le plus complet de tous les grands génies de l'art musical, car seul il a touché à tous les genres, en excellant dans chacun d'eux. Rien ne lui est resté étranger: composition dramatique, religieuse, symphonique, oratorios, musique de chambre, lieder, cantates, psaumes, tout lui a été familier, et partout il a semé des merveilles.

Il procède de Haydn, avec plus de cœur et de grâce, peut-être moins de finesse et d'esprit mordant, en ce qui concerne la musique de chambre et la symphonie. Comme mélodiste, il se rattache indubitablement à l'école italienne, et à Gluck dans ses grands ouvrages, par la sincérité et la puissance de l'accent.

Après avoir été le plus inconcevable des enfants prodiges, puisque à quatre ans il composait de petits menuets que son père notait pendant qu'il les jouait, il parcourut, de six ans à dix ans, sous la conduite de son père, bon violoniste et maître de chapelle, d'abord l'Autriche, l'Allemagne, puis la Belgique, la France, l'Angleterre et la Hollande, recueillant partout, dans les cours et chez les grands seigneurs, les témoignages les plus flatteurs d'admiration, qui se traduisaient, malheureusement, bien plus en baisers, en caresses et petits cadeaux, qu'en argent monnayé;

1. Voir aux *Classiques français*.

un peu plus tard, il visita les grandes villes d'Italie, et revint à Paris, en 1778, se faisant entendre sur le clavecin, sur le violon, composant des sonates, des oratorios et des opéras entiers sur la demande des grands personnages auxquels il les dédiait, excitant toujours l'enthousiasme, mais sans arriver jamais à se créer une situation. On voit que ses débuts, pour être brillants, n'en furent pas moins difficiles.

Aussi, à l'âge de vingt-trois ans, dut-il accepter la modeste place d'organiste à la cathédrale de Salzbourg, son pays natal. C'est seulement alors que les circonstances lui permirent de prendre son essor définitif. En 1780, il écrivit *Idoménée*, qui fut exécuté à Munich avec un succès colossal; puis vinrent l'*Enlèvement au sérail*, *les Noces de Figaro*, *Don Juan*, *Cosi fan tutte*, *la Flûte enchantée*, et enfin *la Clémence de Titus*, qui fut son dernier opéra. Une douzaine de *Symphonies*, dont quatre particulièrement célèbres (*ut maj.*, *ré maj.*, *sol min.*, *mi bémol maj.*), une vingtaine de *Concertos* pour piano et orchestre (dont un pour deux pianos), des *Concertos* pour violon, pour clarinette, pour basson et pour cor, etc., représentent son bagage symphonique. Pour l'église, il a écrit une dizaine de *Messes*, de nombreux *Psaumes* et *Motets*, un célèbre *Ave Verum* à quatre voix, et la messe de *Requiem*, son dernier ouvrage, qui fut achevé par son élève Sussmayer. De nombreux *Quintettes*, *Quatuors* et *Trios* attestent de sa valeur comme compositeur de musique de chambre, et de plus il a laissé une inépuisable collection de pièces pour piano, *Sonates*, *Fantaisies*, *Airs variés*, etc.

Dans tous ces genres si divers, il s'est élevé au-dessus de tout ce qui avait été fait avant lui, et le nombre de ses ouvrages, d'après un catalogue très consciencieux, est de six cent vingt-six! Or, il est mort à trente-six ans! et dans un tel dénuement qu'on dut l'enterrer dans la fosse commune. La scène fut navrante : c'était par un temps épouvantable, la pluie et le vent faisaient rage, et, les rares amis formant le cortège l'ayant abandonné, les fossoyeurs durent accomplir sans témoins leur sinistre besogne ; et, quand, le lendemain, sa veuve voulut venir pleurer sur sa tombe, personne ne put la lui indiquer! et on ne l'a jamais retrouvée.

Jusqu'ici, nous n'avons cité dans cette école que des maîtres à l'œuvre impérissable; à un niveau encore très élevé, quoique plus modeste, il convient de ne pas oublier des artistes tels que :

Steibelt (1765 † 1823), né à Berlin.

On a de la peine à se figurer aujourd'hui qu'en 1799, à Vienne, on l'opposait à Beethoven, et que, dans cette lutte, il avait de

nombreux partisans; c'était certainement une aberration, mais la musique de Steibelt mérite pourtant plus d'attention qu'on ne lui en accorde actuellement.

Il eut plusieurs ouvrages représentés à l'Opéra ou à l'Opéra-Comique, et aussi en Angleterre, surtout des ballets; il écrivit beaucoup de musique de piano, des sonates, des concertos, de la musique de chambre d'une valeur réelle, et fournit une belle carrière de virtuose.

On peut pourtant lui reprocher d'avoir été l'inventeur ou tout au moins l'introducteur en France du genre Fantaisie, pot pourri sur des motifs d'opéras, d'un goût détestable, qui tombe heureusement en désuétude.

Cramer (J.-B.) (1771 † 1858), né à Manheim.

Eut une grande réputation de pianiste; a écrit un grand nombre de pièces en style sobre et correct, de la musique de chambre, et un remarquable recueil d'études.

Nous remontons maintenant sur les plus hautes cimes.

Beethoven (Louis van) (1770 † 1827), né à Bonn.

L'un des plus grands génies du siècle. Son domaine principal est essentiellement instrumental. Depuis la simple sonate jusqu'à la symphonie, il n'a créé que des chefs-d'œuvre.

On lui reconnaît généralement *trois styles* ou époques distinctes dans sa vie de compositeur. — Le *premier* dérive sensiblement de Haydn et de Mozart, qu'il continue avec plus d'extension. — Le *deuxième* lui est bien personnel et ne saurait être confondu avec aucun autre; il s'y montre dans la plénitude de son génie. — En ce qui concerne le *troisième,* les appréciations sont très divisées; les uns le considèrent comme supérieur au deuxième par la hardiesse des combinaisons harmoniques et l'intensité de la force expressive; les autres y voient une sorte de décadence glorieuse, motivée en partie par la surdité qui a empoisonné la moitié de la vie du malheureux artiste. Ce qui est certain, c'est que Beethoven s'y est élevé à des hauteurs jusqu'alors inconnues.

La façon dont Beethoven acquit l'instruction musicale n'est pas très connue. Il y fut d'abord réfractaire, si bien que son père usait de violence et le battait pour l'obliger à travailler son piano; il avait alors environ cinq ans (!). Mais après une année d'étude sous la direction de Van der Eden, il s'enthousiasma pour la musique et prit dès lors son essor. Il eut ensuite pour maître Neefe, qui lui fit étudier Bach et Hændel, au point de vue de la virtuosité; il étonna tous les artistes de son temps, y compris Mozart, par son aptitude surprenante pour l'improvisation, qui était chez lui chose innée, puisqu'il ne possédait encore aucune

notion d'harmonie ou de contrepoint; tout chez lui était pur instinct natif ou esprit d'imitation.

Ce n'est que vers 1793 qu'il reçut quelques leçons d'Haydn, déjà âgé, qui ne comprit pas à quel génie il avait affaire et le négligea; puis d'Albrechtsberger, savant contrepointiste, qui fut, avec la nature, son seul maître.

Il composait presque toujours en marchant, en se promenant; puis, rentré chez lui, il écrivait ce qu'il avait ainsi conçu. Il était d'une extrême originalité, confinant à la sauvagerie, bien qu'ayant fréquenté, à Vienne et ailleurs, le monde le plus élégant, notamment chez l'archiduc Rodolphe, qui fut, avec Ferdinand Ries, à peu près son seul élève marquant.

Son œuvre est considérable : neuf *Symphonies*, toutes célèbres, la dernière avec chœurs; six *Concertos* pour piano et orchestre; dix-sept admirables *Quatuors* pour instruments à cordes; de nombreux *Trios*, *Duos* et *Sonates;* beaucoup d'autres pièces pour piano; un célèbre *Septuor;* un opéra : *Fidelio;* plusieurs ouvertures : *Coriolan*, *Egmont*, *Léonore* (*Fidelio*), *Ruines d'Athènes*, *Chœurs*, *Lieder*, *Ballet de Prométhée*, une *Messe*, etc.

Cet immense génie, pourtant apprécié de son vivant, est mort, hélas! tout comme Mozart, dans un état voisin de la misère!

Il nous faut de nouveau descendre quelques échelons pour nommer plusieurs grands artistes dans lesquels on peut voir les continuateurs de Mozart et Beethoven.

Hummel (Jean-Népomucène) (1778 † 1837), né à Presbourg.

Fut élève de Mozart, dès l'âge de sept ans, et semble n'en avoir acquis que de la virtuosité sur le piano; ensuite il travailla, avec Albrechtsberger, l'harmonie, l'accompagnement et le contrepoint; puis il reçut des conseils de Salieri pour la composition, et de Clementi pour le piano.

C'était un improvisateur prodigieux et un exécutant remarquable; comme compositeur, bien qu'il ait produit dans tous les genres : opéras, musique religieuse, musique de chambre, il n'est plus guère connu que par ses œuvres pour piano, d'une écriture élégante, participant de Mozart et de Beethoven dans son premier style.

Ries (Ferdinand) (1784 † 1838), né à Bonn.

Reçut quelques leçons d'Albrechtsberger pour l'harmonie et le contrepoint, de Romberg pour le violoncelle, et beaucoup plus de Beethoven (avec lequel il habita pendant environ quatre ans) pour le piano et la composition.

Ses œuvres consistent principalement en *Concertos* pour piano,

et en musique de chambre dans un style qui tient beaucoup de Beethoven et un peu de Hummel, son contemporain. Peu d'originalité; plus de talent que de génie, mais de l'élégance et du brillant.

Spohr (1784 † 1859), né à Brunswick.

Son instrument était le violon, dont on peut le considérer comme l'un des chefs d'école.

Ce qu'on connait le plus de lui en France, c'est sa musique de chambre, notamment ses quintettes. Il a pourtant écrit une dizaine d'opéras, dont quelques-uns sont populaires en Allemagne, des oratorios et des messes; quinze concertos pour violon, et dix symphonies, dont une pour deux orchestres.

Il était directeur général de la chapelle électorale du duc de Hesse-Cassel.

Czerny (Charles) (1791 † 1857), né à Vienne.

Eut pour élèves Liszt et Döhler. Il écrivit une quantité prodigieuse d'ouvrages de valeur, dont beaucoup d'importants, des messes, des symphonies, dont on ne connaît guère maintenant que des recueils d'études ou d'exercices pour le piano. On ignore généralement que c'est peut-être le musicien qui a le plus écrit, et que ses œuvres offrent un réel intérêt. Son catalogue complet contiendrait au moins *douze cent cinquante* numéros d'œuvre.

Moschelès (Ignace) (1794 † 1870), né à Prague.

Compositeur et improvisateur remarquable, qui eut des succès européens; ses œuvres, principalement pour piano ou instruments de musique de chambre, sont un peu délaissées de nos jours; il a écrit notamment de beaux concertos et un recueil d'études encore célèbre.

Nicolaï (1809 † 1849), né à Kœnigsberg.

A écrit plusieurs opéras, dont un seul nous est bien connu : *les Joyeuses Commères de Windsor*.

Hiller (Ferd.) (1811 † 1885), né à Francfort.

Grand musicien et écrivain érudit, a été longtemps directeur du Conservatoire de Cologne. Il fut généralement hostile aux idées wagnériennes, et l'un des derniers classiques allemands.

Citons encore, parmi les artistes marquants de cette merveilleuse époque, mais plus peut-être comme virtuoses qu'à titre de compositeurs :

Kirnberger (1721 † 1783), né à Saalfeld (Thuringe).

Élève de J.-S. Bach, a laissé de charmantes pièces de clavecin.

Field (John) (1782 † 1837), né à Dublin.

Le plus célèbre pianiste anglais, fut l'élève favori de Clementi, et travailla le contrepoint avec Albrechtsberger. En dehors d'œuvres sérieuses, sonates, concertos, dont le style est à présent tout à fait démodé, il est le créateur de la charmante forme dite *Nocturne*, qui a puissamment contribué à sa réputation.

ce dernier se rattachant presque autant à l'école italienne qu'à l'école allemande, et Anglais de naissance.

Romberg (Bernard) (1770 † 1841), né à Dinklage, près Münster.

Le plus célèbre des violoncellistes allemands, et véritable chef d'école; après avoir beaucoup voyagé et fait admirer partout sa virtuosité, il fut pendant deux ans (1801 à 1803) professeur au Conservatoire de Paris.

Ses *Concertos* pour violoncelle sont remarquables. Il a aussi écrit de la musique de chambre et même des opéras, qui ne paraissent pas avoir réussi.

Cette époque eut aussi ses grands théoriciens, parmi lesquels : **Fux** (1660 † 1741), **Marpurg** (1718 † 1795), l'abbé **Vogler** (1749 † 1814), et surtout :

Albrechtsberger (1736 † 1809), né à Klosterneubourg (Autriche).

Nombreux ouvrages didactiques, sur l'harmonie, le contrepoint et la fugue; grand nombre de compositions religieuses et profanes, motets, hymnes, vingt-six messes, concertos, sonates, etc. C'était un grand érudit; il eut pour élèves, entre autres, Beethoven, Hummel, Ries et John Field.

D. — École Romantique Allemande.

Après cette énumération, que les limites de ce volume m'ont obligé à faire bien brève et bien sèche, des grands classiques allemands et de quelques-uns de leurs contemporains, il nous faut rétrograder de quelques années pour voir naître et se développer l'art romantique, dont le germe se trouve dans les dernières œuvres de Beethoven. Si Hummel, Ries, etc., furent ses continuateurs dans l'ordre d'idée purement classique, il n'est pas douteux

que son génie exerça aussi sa puissante influence sur une école toute différente, dont Weber et Mendelssohn sont les chefs de file. Chez eux, les formes, sans cesser assurément d'être pures, sont plus voilées et plus fantaisistes, moins rigides, les agencements harmoniques plus libres et plus osés; l'ensemble devient plus pittoresque, plus descriptif; enfin on sent en tout la tendance un peu sensuelle qui devait conduire au romantisme moderne.

Il y eut donc à cette époque (vers 1780) une véritable bifurcation; pendant qu'un certain nombre de maîtres allemands s'efforçaient de conserver intactes les traditions de Haydn et de Mozart, d'où Beethoven lui-même était sorti, et continuaient l'art classique pur (qui n'a plus guère de représentants aujourd'hui), d'autres, plus audacieux, s'élançaient hardiment à la recherche de procédés nouveaux et plus en rapport avec l'évolution littéraire allemande, qui devaient en faire, à leur tour, des chefs d'école d'abord discutés, puis universellement célèbres et admirés.

Weber (Charles-Marie de) (1786 † 1826), né à Eutin (duché de Holstein).

Compositeur plein d'originalité, de verve, de fougue et d'une poésie fantastique qui lui est particulière.

La faiblesse de ses études techniques se trahit par la gaucherie de l'écriture et des défauts de facture, mais la force géniale est telle qu'elle arrive à absorber à elle seule l'attention de l'auditeur et à lui imposer l'admiration. Par la même raison, l'exécution de ses œuvres est souvent malaisée et ingrate, aussi bien pour les voix que pour les instruments, hormis la clarinette, qui paraît être son timbre favori, et qu'il emploie avec un rare bonheur, bien que rien n'indique qu'il l'ait pratiquée lui-même; ces légères restrictions faites, son orchestration est riche, énergique, colorée et pittoresque. C'est un des plus grands génies de son temps, et on doit d'autant plus admirer sa puissance expressive, qu'il a eu à lutter contre le défaut d'instruction spéciale, qu'il a dû se créer par lui-même un style.

Quatre opéras célèbres : *Euryanthe*, *Freischutz*, *Oberon* et *Preciosa;* deux autres moins connus en France : *Abou-Hassan* et *Sylvana;* trois *Concertos* pour piano (le troisième s'appelle *Con-*

certstück ou *le Retour du Croisé*); deux *Concertos* pour clarinette; un grand *Duo* et des *Variations* pour piano et clarinette; un *Trio;* quatre belles *Sonates* pour piano, ainsi que deux *Polonaises*, un *Rondo* en *mi* bémol, l'*Invitation à la valse*..., telles sont ses œuvres les plus importantes, les plus célèbres, mais non les seules.

Mendelssohn-Bartholdy (1809 † 1847), né à Hambourg.

Remarquable symphoniste, chez lequel une puissante science s'allie à la distinction comme à l'inspiration la plus élevée.

Pianiste et organiste de la plus grande valeur, il a écrit de superbes *Sonates d'orgue*, et pour le piano des *Concertos*, des *Sonates*, de belles pièces de musique de chambre; mais c'est surtout dans l'*Oratorio* et la *Symphonie* qu'il a pu développer les merveilleuses qualités de son génie.

Le *Songe d'une nuit d'été*, les trois dernières *Symphonies*, les ouvertures de *Ruy Blas*, de la *Grotte de Fingal*, de la *Belle Mélusine*, son *Concerto* pour violon, ses deux *Concertos* pour piano, ses deux *Trios*, la *Sonate* en *si* bémol et le *Duo* en *ré* pour piano et violoncelle, ainsi que la plupart de ses *Romances sans paroles* (genre qu'il a créé), doivent être considérés comme des chefs-d'œuvre véritables.

L'orchestration de Mendelssohn est des plus riches, fertile en sonorités pittoresques et en agencements ingénieux.

Entre Weber et lui se place un artiste au sentiment exquis, dont le bagage est léger, c'est vrai; mais il faut songer qu'il est mort à trente et un ans :

Schubert (François) (1797 † 1828), né à Vienne.

Musicien doué d'un charme poétique tout particulier, a surtout excellé dans les mélodies ou lieder dont beaucoup sont célèbres, comme le *Roi des Aulnes*, l'*Ave Maria*, la *Sérénade*, la *Jeune Religieuse*, l'*Adieu*, *Marguerite*...

Il a produit aussi de la musique de chambre et de piano appréciée, dans laquelle il se montre aussi prolixe que dans ses mélodies il est concis.

Un autre musicien poète du même temps fut Chopin. Tour à tour chevaleresque, élégiaque, passionné, il n'est jamais franchement gai; c'est un rêveur maladif, un triste exilé, doué d'une attraction singulière; c'est l'Alfred de Musset de la musique.

Chopin (Frédéric-François) (1810 † 1849), né près de Varsovie, au village de Zelazowa-Wola.

Grand virtuose et célèbre compositeur; n'a écrit que pour le piano, sauf un *Trio* et une *Polonaise* pour piano et violoncelle, dont la partie de violoncelle fut *arrangée* par Franchomme.

Ses œuvres possèdent un charme mélancolique et une exquise poésie qu'on chercherait vainement chez tout autre auteur. Il a laissé deux *Concertos*, deux *Sonates* (l'andante de la deuxième, c'est la fameuse *Marche funèbre*) et une quantité de *Polonaises*, *Mazurkas*, *Valses*, *Nocturnes*, etc., plus une remarquable collection d'*Études;* environ quatre-vingts numéros d'œuvres, connus de tous les pianistes.

Bien que la France fût sa patrie d'adoption, bien que sa famille fût d'origine française, je n'hésite pas à le classer, en raison de ses affinités, dans l'école romantique allemande.

Inversement, bien que **Meyerbeer** soit né à Berlin (1791), bien qu'il ait étudié avec l'abbé Vogler, je le range, comme Gluck, dans l'école française, où il a trouvé sa voie définitive et sa gloire. Mais je reconnais qu'aussi bien pour Chopin que pour Meyerbeer on peut penser autrement que moi.

Alors apparut un autre grand génie germanique :

Schumann (Robert) (1810 † 1856), né à Zwickau (Saxe).

Ce n'est guère avant l'âge de vingt ans qu'il entreprit des études sérieuses avec l'idée de faire de la musique sa carrière; jusque-là il était destiné au droit, qu'il était censé apprendre à Leipsick, puis à Heidelberg, où, en vérité, il ne suivait que les cours de philosophie, consacrant au plaisir le reste de son temps. Ce manque d'études élémentaires et techniques faites en temps voulu, c'est-à-dire pendant la jeunesse, se trahit dans son style par l'indécision et le vague des formes, ainsi que par de nombreuses incorrections; ses œuvres ne sont pas, *en général*, solidement charpentées, bien équilibrées; son orchestration est un peu grise, manque de force et d'éclat, de lumière. Ces légères réserves faites, on doit admirer profondément la poésie intense et intime qui se dégage de ses moindres productions. Son génie rêveur ne le portait pas vers le théâtre; il s'y est pourtant essayé, notamment dans *Manfred* et dans *Geneviève*, mais avec peu de succès. Ses titres à la gloire sont le délicieux oratorio : le *Pa-*

radis et la Péri, ses deux recueils de *Mélodies*, trois *Symphonies*, un superbe *Quintette* et un *Quatuor* (tous les deux en *mi* bémol), pour piano et instruments à cordes, et beaucoup de pièces pour piano, dont les plus connues sont les *Études symphoniques*, les *Scènes d'enfants*, les *Davidsbundlers*, les *Novellettes*, le *Carnaval*, etc.

Il est mort fou dans une maison de santé près de Bonn.

Il avait épousé une remarquable pianiste, *Clara Wieck*, qui, après sa mort, a continué à faire connaître sa musique.

Liszt (Franz) (1811 † 1886), né à Reiding (Hongrie).

Il fut d'abord pianiste, le plus extraordinaire et le plus prestigieux qui ait jamais existé, et improvisateur des plus étonnants; cédant au goût du temps, il composa alors de nombreuses Fantaisies, Arrangements ou Paraphrases sur les opéras à la mode, hérissés de difficultés tellement vertigineuses que lui seul pouvait alors en tenter l'exécution.

Ce n'est que plus tard qu'il aborda la véritable composition, dans laquelle il a toujours apporté un caractère mystique qui était dans sa nature. Que ce soit comme virtuose ou comme compositeur, Liszt pontifie toujours; de plus, il n'aime pas à chercher l'effet par les moyens simples, il ne se plaît que dans les complications. Ceux donc qui ne sont pas de ses admirateurs passionnés ne le considèrent pas comme exempt d'une certaine dose de charlatanisme.

En 1861, il abandonna les fonctions de maître de chapelle du grand-duc de Weimar, qu'il occupait depuis 1849, pour devenir son chambellan; en 1865, il entra dans les ordres, on ne l'appela plus que l'abbé Liszt; mais il continua sa carrière.

L'une de ses filles a épousé Wagner, dont il était l'un des plus ardents champions; il était d'ailleurs aussi passionné dans ses admirations et ses enthousiasmes (Beethoven, Berlioz, Schumann, Wagner) que dans sa musique et son exécution. On peut l'apprécier de différentes manières, mais à coup sûr c'était un homme de génie, et son existence a été des plus curieuses et des plus mouvementées.

Après le beau-père, le gendre. Voici venir, pour couronner royalement les efforts de l'école romantique, Richard Wagner, le puissant novateur, le prodigieux réformateur de l'art dramatique allemand.

Wagner (Richard) (1813 † 1883), né à Leipsick.

Le plus discuté, le plus dénigré et le plus encensé aussi de tous les compositeurs.

Il a eu deux manières distinctes. Dans la première, qui a produit *Rienzi*, le *Vaisseau Fantôme*, *Tannhaüser* et *Lohengrin*, rien n'empêche de penser qu'il procède de ses devanciers, Gluck, Beethoven, Schumann, Mendelssohn et Weber, tout en apportant dans sa façon d'écrire une note déjà bien personnelle, mais nullement révolutionnaire.

Où il devient un novateur, c'est dans la deuxième manière, caractérisée par la division de l'œuvre dramatique en *scènes* se reliant les unes aux autres, ce qui anéantit l'ancienne coupe par Airs, Duos, Trios, etc., et par l'emploi systématique et permanent du *Leit-Motif* (déjà introduit dans *Lohengrin*). C'est dans ce système nouveau que sont construits *Tristan et Iseult*, les *Maîtres chanteurs*, l'*Anneau des Niebelungen*, trilogie avec Prologue, ne pouvant s'exécuter intégralement qu'en quatre séances (1° l'*Or du Rhin*, prologue; 2° la *Walkyrie;* 3° *Siegfried;* 4° le *Crépuscule des Dieux*); et *Parsifal*, la dernière œuvre du maître.

Wagner, ayant été, en même temps qu'un grand génie musical pourvu de la plus complète instruction technique, un profond philosophe et un poète, ayant lui-même créé le poème de tous ses ouvrages, présidé à leur mise en scène et dirigé jusqu'à la confection des décors, ne saurait être assimilé ou comparé à aucun des grands génies passés ou présents. Son œuvre est un monument colossal, unique, *inimitable*, qu'on ne peut contempler sans la plus respectueuse admiration.

Il résulte du double parti pris déjà exposé (division par scènes et leit-motif), auquel on a donné le nom de *formule wagnérienne*, une cohésion, une unité et une intensité expressive incomparables, auxquelles ne peuvent prétendre les œuvres écrites en morceaux séparés, soudés par des récitatifs. Le *Drame musical* de Wagner peut être considéré comme coulé d'un seul bloc, et, par comparaison, on peut envisager les *Opéras* écrits en dehors de cette formule comme des ouvrages de mosaïque ou de marqueterie. On voit la différence des deux procédés, abstraction faite de toute idée de supériorité.

Wagner a développé l'art de l'orchestration, du coloris de l'orchestre, jusqu'à un point inconnu auparavant, et qui *semble* la dernière limite; mais en art il n'y a pas de limite, et on va toujours en avant; je ne veux ici nommer personne, mais il me semble que parmi les maîtres français, il y en a un déjà qui l'a surpassé en cela. Toutefois, et en dehors des combinaisons nouvelles qu'il a imaginées entre les divers instruments de l'orchestre classique, il y a introduit des éléments nouveaux, notamment les *Tubas*, famille intermédiaire entre les cors et les trombones, et la *Trompette-basse*, qui figurent dans la plupart de ses partitions et enrichissent singulièrement le groupe des cuivres, sans rendre pour cela son instrumentation plus bruyante, ainsi qu'on

peut le constater chaque fois qu'on entend ses œuvres dans de bonnes conditions d'exécution, ce qui est rare chez nous.

Il faut aller à Bayreuth pour se rendre compte de l'intensité d'émotion que peut produire un drame wagnérien lorsqu'il est joué religieusement et religieusement écouté, sans irruption d'applaudissements, sans : « Bravo! brava! », sans demande de *bis*, toutes choses rigoureusement interdites là-bas; avec les décors et la mise en scène tels que le maître les a réglés ; avec l'orchestre invisible, aux sonorités délicieusement fondues, *jamais bruyant;* avec la salle plongée dans l'obscurité totale; avec le foyer des entr'actes remplacé par une campagne verdoyante et vallonnée, comme la sonnette par une éclatante fanfare envoyant aux quatre points cardinaux le *leit-motif* principal de l'acte suivant. Tout cela est grisant, enveloppant au suprême degré.

Nous n'avons pas ici à juger l'homme; mais en nous plaçant à un point de vue purement artistique, nous devons reconnaître que celui qui a su créer cet ensemble est bien le génie le plus colossal qu'on puisse imaginer.

Nous ne sortons presque pas de la famille en plaçant ici, un peu avant son rang chronologique, un autre membre de l'état-major wagnérien :

Bülow (Hans de) (1830 † 1894), né à Dresde.

Fut très remarquable comme pianiste, compositeur, chef d'orchestre. Comme compositeur, il procède de Schumann et de Wagner, dont il était un disciple passionné; ses maîtres pour le piano et la technique musicale furent Litolff et Liszt. Bien qu'appartenant par essence à l'école romantique, il avait le sentiment classique fortement développé.

Par ses œuvres, peu connues en France, par son talent de virtuose et de *capelmeister*, ainsi que par ses écrits, il a joué un rôle important dans l'évolution musicale allemande.

Il a épousé une des filles de son maître, Cosima Liszt, qui est devenue plus tard Mme Richard Wagner, sans que cela parût apporter le moindre trouble dans les relations cordiales existant entre lui et le maître de Bayreuth

Avant de quitter Wagner et son entourage direct, il est impossible de ne pas poser une question du plus haut intérêt, mais à laquelle l'avenir seul pourra répondre. Wagner a-t-il réellement opéré une réforme, créé un art nouveau et national, comme il le dit lui-même; enfin, fera-t-il *école?*

Jusqu'à présent, aucun successeur ne se dessine nettement. On voit bien quelques compositeurs, aussi bien en France ou en Italie qu'en Allemagne, adopter ou plutôt essayer certains de ses procédés, par exemple faire emploi de motifs typiques, ou diviser un opéra en trois actes, au lieu de quatre ou cinq qui étaient la mesure ordinaire avant lui; on en voit profiter des progrès qu'il a fait faire à l'instrumentation, et employer les cuivres nouveaux qu'il a introduits dans l'orchestre; avoir trois flûtes, trois clarinettes, compléter les familles; on en voit rejeter la division par morceaux séparés, reliés par des récitatifs, et lui préférer celle, plus logique et plus vivante, par scènes se soudant les unes aux autres sans solution de continuité. Mais personne encore, au moyen de ces *formules,* pour employer le mot actuel, n'a mis debout un ouvrage qui puisse être considéré comme la continuation de l'œuvre de Wagner. Ces tentatives isolées ne prouvent qu'une chose : c'est le retentissement universel des luttes triomphales de cet homme extraordinaire, retentissement tel que, dans le monde musical entier, chacun a dû étudier le détail des procédés dont l'ensemble seul constitue sa technique générale; de cette étude nécessaire, il est résulté pour chacun un agrandissement de son horizon propre, une plus large conception de ce qu'il concevait déjà; et c'est ainsi que Wagner, au moins jusqu'à présent, aura influé puissamment sur l'évolution musicale. Pour le continuer dans le sens vrai du mot, il faudrait un homme de la même envergure que lui; et si cet homme existe, il ne consentira pas à jouer le rôle d'un imitateur : il voudra, lui aussi, inventer quelque chose de nouveau. Je me rangerais donc assez volontiers, jusqu'à preuve du contraire, dans le parti de ceux de ses admirateurs qui voient en Wagner un fait isolé, un produit nécessaire de plusieurs siècles d'efforts allemands, dont il est l'ultime expression, et non un réformateur ou un chef d'école.

C'est le point culminant d'une magnifique chaîne de montagnes, dont nous venons d'explorer tous les sommets; on n'ira pas plus haut, on fera autre chose.

Il nous reste à voir quelques autres compositeurs allemands se rattachant à l'école de Weber, Mendelssohn et Schumann.

Heller (Stéphen) (1814 † 1888), né à Pesth (Hongrie).

L'un des rares compositeurs de haute valeur qui n'aient jamais écrit que pour le piano. Ses œuvres sont remplies d'un charme poétique tout particulier, et parfois étrange ; il faut les connaître. Autant que Chopin tout au moins, il mérite le surnom de poète du piano.

Gade (Niels) (1817 † 1890), né à Copenhague.

A produit d'assez nombreuses *Symphonies* et œuvres de *musique de chambre*, dans un style qui démontre qu'il a fortement subi l'influence de Mendelssohn, mais avec une note personnelle cependant. Je n'en connais bien que *deux sonates* pour piano et violon, qui ne sont probablement pas les seules, puis l'*Arabesque*, pour piano, et un recueil de charmantes petites pièces de piano, *Noël*, d'un caractère analogue aux *Souvenirs d'enfance* de Mendelssohn, aux *Scènes d'enfance* de Schumann, ou aux *Jeux d'enfants* de Bizet.

Raff (Joseph-Joachim) (1822 † 1882), né à Lachen (Suisse), de parents wurtembergeois.

Il a énormément produit, surtout en *musique de chambre* de toute sorte, et pour tous les instruments, beaucoup de musique de piano aussi, et même des pièces d'un style très léger, comme sa *Polka de la reine*. Dans un genre plus élevé, on peut citer huit *Symphonies*, portant presque toutes des noms distinctifs, comme : *Dans la forêt*, *A la patrie*, *Dans les Alpes*, etc. ; deux *Suites d'orchestre*, une petite symphonie (*Sinfonietta*) pour instruments à vent, d'autres œuvres symphoniques, de la musique d'église en grande quantité, et enfin trois œuvres dramatiques : *le Roi Alfred*, 4 actes (1850) ; *Dame Kobold*, 1 acte (1870) ; *Samson*, qui, je crois bien, n'a pas été représenté. Il faut y joindre la musique de scène pour le drame *Bernard de Weimar*.

Il jouait du piano, du violon et de l'orgue, et eut pour principaux maîtres ou conseillers Mendelssohn et Liszt.

Jusqu'à dix-huit ans, ses études furent purement scientifiques.

Brahms (Johannes) (1833), né à Hambourg.

A été élève de Schumann, qui avait pour lui la plus grande

admiration. Moins rêveur et moins poétique que son maître, il possède en échange plus de fermeté et plus d'éclat, ainsi qu'une grande richesse de coloris orchestral.

Ses œuvres consistent surtout en musique d'église, un beau *Requiem*, une *Symphonie*, beaucoup de musique de chambre et de piano, des *lieder* à une ou plusieurs voix, etc. Je ne crois pas qu'il se soit jamais essayé au théâtre.

C'est un des chefs de l'école actuelle, ainsi que le suivant.

Bruch (Max) (1838), né à Cologne.

Élève de Ferdinand Hiller, s'est fait connaître par deux *Opéras* qui n'ont eu qu'un succès relatif, des *Cantates* remarquables, des *Symphonies*, *Concertos*, le tout d'une grande allure et de caractère élevé.

Svendsen (1840), né à Christiania.

Étudia avec son père et le violoniste Ursin (élève de Léonard); apprit l'harmonie avec Arnold à Christiania, puis à Leipzig avec Richter et le Dr Hauptmann.

Ses œuvres les plus importantes : op. 3, *Octette* pour instruments à cordes; op. 4, *Symphonie* en *ré;* op. 5, *Quintette* à cordes; op. 8, *Sigurd Slembe*, ouverture symphonique; op. 9, *Carnaval à Paris* (orchestre); op. 11, *Zorahayda*, légende (orchestre); op. 15, *Symphonie* en *mi* bémol; op. 18, *Roméo et Juliette*, fantaisie (orchestre); op. 19 et 21, *Rhapsodies norwégiennes* (orchestre); op. 1, *Quatuor;* op. 6, *Concerto* pour violon; op. 7, *Concerto* pour violoncelle; op. 30, *Quatuor;* des *Lieder*, *Romances* pour violon, etc.

Grieg (Édouard) (1843), né à Bergen (Norwège).

A fait ses premières études au Conservatoire de Leipzig, sous la direction de Reinecke, Richter, Hauptmann, Moschelès et Wenzel; toutefois, dès l'âge de six ans, il avait commencé l'étude du piano avec sa mère, excellente musicienne. Beaucoup plus tard, en 1870, il reçut des conseils de Liszt. Il aime beaucoup, dans ses œuvres, à faire usage de motifs nationaux, ou à en imiter le caractère, ce qui donne à sa musique un charme poétique tout particulièrement étrange et pittoresque.

En France, on connaît surtout de lui :

Concerto en *la* mineur pour piano; quelques *Lieder*, mais il en a écrit beaucoup d'autres; *Peer Gynt*, suite d'orchestre sur le poème d'Ibsen. En dehors de cela, nous pouvons citer : op. 11, *Ouverture* de concert; op. 20, *Devant les portes du cloître* (chœur et orchestre); op. 27, *Quatuor* à cordes; op. 40, *Suite de Holberg* pour instruments à cordes; op. 42, *Bergliot*, mélodrame; op. 50, *Olav Trygvason*, opéra inachevé; op. 53, deux *Mélodies* pour

instruments à cordes; op. 8, 13, 45, *Sonates* piano et violon; op. 36, *Sonate* pour violoncelle et piano. Nombre de morceaux pour piano à deux et à quatre mains, etc.

A mentionner encore deux compositeurs dont le tour d'esprit plus léger fait supposer qu'ils ne sont pas restés insensibles aux séductions de l'école française.

Flotow (Fréd. de) (1812 † 1883), né à Mecklembourg.

Plusieurs opéras et opéras-comiques en style aimable : *Stradella*, *Martha*, l'*Ombre*.

Suppé (Franz de) (1820 † 1895), né à Spalato (Dalmatie).

Ses ouvrages sont peu connus en France; je crois qu'on n'y a guère entendu que *Fatinitza* (1879), *Poète et Paysan*, et *Boccacio*.

Les grands virtuoses ne faisaient pas défaut dans la première moitié du XIXe siècle. En dehors de ceux que j'ai déjà eu l'occasion de citer comme compositeurs, il en est quelques-uns dont la place est indiquée ici.

Herz (Henri) (1806 † 1888), né à Vienne.

Virtuose remarquable sur son instrument, auteur d'œuvres aujourd'hui démodées, mais non sans valeur, professeur au Conservatoire de Paris, fondateur et directeur d'une grande fabrique de pianos et d'une salle de concerts, éditeur de la plupart de ses œuvres; Henri Herz trouvait le moyen de faire face à ces multiples occupations avec une haute intelligence artistique et une infatigable activité. Il fut, avec Liszt, Chopin et Thalberg, un des quatre plus célèbres pianistes de son temps.

Thalberg (Sigismond) (1812 † 1871), né à Genève.

Comme exécutant, il était impeccable, impassible, et plein de distinction; il possédait la plus belle qualité de son qu'on ait jamais entendue, l'art de faire chanter le piano et de tirer des effets alors nouveaux de l'emploi des pédales.

Comme compositeur, il a inventé des traits d'une forme nouvelle, plaçant le chant dans le médium et l'entourant d'une auréole d'arpèges chatoyants, procédé dont on a abusé, mais qui n'en était pas moins une trouvaille. C'est surtout dans le genre *fantaisie* qu'il s'est exercé, et ses Fantaisies sur *Moïse*, les *Huguenots*, *Euryanthe*, *la Muette*, ont été longtemps à la mode; parmi ses œuvres originales, on peut citer sa *Ballade*, sa *Barcarolle*, deux *Études* en *la* mineur, etc.

Schulhoff (1825), né à Prague.

Virtuose et compositeur de musique de piano, a eu de grands succès dans toute l'Europe; plusieurs de ses morceaux ont eu une véritable vogue : *Galop*, *Valses* en *la* bémol et en *ré* bémol, *Polonaise*, etc.

Joachim (Joseph) (1831), né à Kjtse (Hongrie).

L'un des plus célèbres virtuoses violonistes de notre temps et, de plus, un remarquable chef d'orchestre.

Wieniawski (Henri) (1835 † 1880), né en Pologne.

Fut élève de Massart au Conservatoire de Paris, et l'un des plus grands violonistes de l'école moderne. Il a écrit des morceaux de concert pour le violon, notamment une *Polonaise* célèbre.

Wieniawski (Joseph) (1837), né en Pologne.

Fit ses études au Conservatoire de Paris, sous la direction d'Alkan pour le solfège, de Zimmermann et Marmontel pour le piano, de LeCouppey pour l'harmonie.

Virtuose de haute valeur, il a aussi beaucoup composé pour piano, dans un style participant de Chopin et de Schulhoff.

Tausig (Charles) (1841 † 1871), né à Varsovie.

Élève de Liszt, fut un des virtuoses les plus étonnants de l'Allemagne, surtout sous le rapport du mécanisme.

Il n'est pas sans intérêt d'observer que les deux frères Wieniawski ont fait leurs études en France, sous des maîtres français.

Ici s'arrête notre étude de l'évolution musicale allemande. Je n'ai cherché qu'à en donner la physionomie générale et à signaler les noms les plus illustres. Aussi donnerai-je, à la fin de ce chapitre, comme je l'ai fait dans ceux qui précèdent, la liste des ouvrages spéciaux où l'on pourra puiser des connaissances plus précises.

J'ajoute seulement ici, à titre de simple renseignement, quelques noms qui ne pourront intéresser que les spécialistes.

Chladni (1756 † 1829), acousticien, né à Wittemberg.

Auteur de remarquables recherches et découvertes sur la production du son musical, et d'un important *Traité d'acoustique. Étude des plaques vibrantes*, etc.

Berr (Fréd.) (1794 † 1838), clarinettiste, né à Manheim.

Virtuose remarquable, compositeur pour son instrument et pour musique militaire, introduisit en France l'usage de placer l'anche *en dessous*, progrès dont l'importance ne peut être comprise que des seuls clarinettistes, mais qui n'en est pas moins réel.

Professeur au Conservatoire en 1831.

Créateur et directeur du Gymnase musical militaire en 1836, à Paris.

Boehm (Théobald) (vers 1804), flûtiste, né en Bavière.

Inventeur du système d'anneaux réunis par des tiges mobiles, à présent adopté généralement pour la flûte, le hautbois, la clarinette, le basson et leurs dérivés, système qui, en simplifiant le doigter de ces instruments, les a dotés d'effets particuliers qui jusqu'alors leur étaient interdits.

Enfin, citons pour mémoire :

Maëlzel (1772 † 1838), mécanicien, né à Ratisbonne.

Il passe pour l'inventeur du métronome, qu'il a seulement perfectionné; le véritable inventeur doit être *Winkel* (Amsterdam, 1812).

E. — École Classique Italienne.

Si à présent nous nous transportons en Italie, en nous reportant à l'époque où vivait Bach en Allemagne, nous allons nous trouver en présence d'un art tellement différent du sien qu'on s'étonne qu'il n'y ait pas deux mots pour les désigner. L'École Italienne a eu aussi ses belles époques et ses maîtres justement illustres; mais, pour en bien apprécier les beautés, il faut savoir se placer dans l'ordre d'idées convenable, et surtout ne pas vouloir les juger par comparaison avec des œuvres d'autres écoles, dans lesquelles l'idéal du beau est autrement placé.

Ici la recherche principale, presque unique, est dans la beauté, la pureté et l'élégance du contour vocal, de la phrase mélodique considérée en elle-même et pour elle-

même, dans son application au chant et à la *tessiture*[1] des voix; l'harmonie est plutôt à envisager comme un simple accompagnement, toujours subordonné à la partie principale, le plus souvent en accords plaqués, en arpèges ou dessins réguliers, mais toujours secondaires; sauf le cas de ritournelles, de répliques, confiées à l'orchestre, dans lesquelles, dès que le chant a cessé, un instrument prend momentanément pour lui le dessin mélodique (c'est en général le violon) et se fait accompagner par les autres; les modulations sont rares et simples, n'ayant pour but que d'éviter la monotonie ou de mieux placer la phrase dans la voix du chanteur; si par hasard on module ailleurs que dans les tons voisins, c'est pour produire une grande surprise, un effet dramatique; et cela ne manque pas, mais c'est considéré comme une hardiesse. Peu d'importance est accordée au sens propre des paroles; le même air pourra exprimer la tendresse ou le désespoir, pourvu que son contour soit joli, séduisant, et d'une nature bien vocale. C'est l'école de la Mélodie et de la Virtuosité; tout est subordonné à cette seule préoccupation.

Préoccupation n'est peut-être pas le mot propre, car l'art de dessiner de belles formes mélodiques paraît comme une faculté naturelle chez les Italiens; rien ne sent l'effort, la combinaison; cela leur vient tout seul, comme chez un oiseau qui chante; et cette facilité est un des charmes de ce style. L'instrumentation, nécessairement, ne peut jouer qu'un rôle insignifiant, sauf dans de rares exceptions; or, il se trouve que le *maestro* par lequel, pour procéder chronologiquement, nous devons ouvrir la série constitue justement l'une de ces exceptions.

1. En italien, la *tessitura*, c'est l'étendue de la voix considérée au point de vue de ses différents registres, des sons plus sourds ou plus éclatants, plus ou moins difficiles à émettre, des notes bonnes ou mauvaises; on pourrait traduire ce mot par : *contexture vocale*

Scarlatti (Alexandre) (1649 † 1725), né à Trapani (Sicile).

Auteur d'une centaine d'opéras et d'un nombre beaucoup plus considérable de messes, sans compter les autres pièces d'église et beaucoup de musique de chambre, le tout entièrement inconnu aujourd'hui.

Il possédait le sentiment de l'orchestration à un degré remarquable pour son temps, et groupait les instruments de timbres différents avec une grande habileté et hardiesse; il fut peut-être le premier à *diviser* les violons en *quatre parties*. Il modifia aussi la forme des récitatifs en les orchestrant, et créa le type des *airs* resté longtemps en usage dans l'école italienne, avec reprise du motif initial après un milieu formant divertissement.

Si ses œuvres sont oubliées, son passage laissa donc des traces importantes pour l'avenir.

Scarlatti (Dominique) (1683 † 1757), né à Naples.

Fils d'Alexandre Scarlatti, il a bien écrit quelques opéras et un peu de musique religieuse, mais doit surtout sa réputation à son habileté de claveciniste et à ses compositions pour le clavecin.

Après avoir été, pendant quatre ans, maître de chapelle de Saint-Pierre de Rome, il fut attaché d'abord à la cour de Portugal, puis à la cour d'Espagne, en qualité de claveciniste.

On a de lui de nombreuses sonates, et de charmantes pièces de clavecin, d'une exécution assez scabreuse.

Ces deux maîtres, surtout le fils, celui qui nous est le plus connu, n'ont que peu d'analogie avec ceux de leurs contemporains dont nous avons déjà parlé, mais dont je crois devoir, pour la clarté du récit, rappeler brièvement les noms; ce sont : *Leo,* pourtant élève d'Alex. Scarlatti, dont la moindre gloire n'est pas d'avoir été lui-même le maître de Piccini, Sacchini, Pergolèse et autres artistes célèbres, au conservatoire de Naples, où son enseignement ainsi que son style, d'une prodigieuse souplesse, étaient fortement appréciés, et où il eut pour successeur *Durante,* autre maître d'une rare valeur; *Hasse* (1699 † 1783), qui fut avec eux l'un des principaux collaborateurs des célèbres *solfèges d'Italie,* et *Lotti,* qui vers la même époque était maître de chapelle à Saint-Marc de Venise.

Ce sont les pères de l'école italienne; peu après, apparut le grand

Pergolèse (1710 † 1736), né à Jesi.

Célèbre surtout par la *Serva Padrona*, un chef-d'œuvre d'esprit, et par le *Stabat mater*, un chef-d'œuvre de foi; ce dernier, qui est aussi son dernier ouvrage, lui a été payé quarante francs, d'avance, par une confrérie religieuse. Cela donne à penser qu'il ne devait pas rouler sur l'or, et qu'il a été peu compris de son vivant.

Il est malheureusement mort avant d'avoir accompli sa vingt-sixième année, et ce n'est que plus tard qu'on a su apprécier sa haute valeur.

Nous retrouverons Pergolèse en France, à l'occasion des querelles suscitées par la représentation de sa *Servante maîtresse*, et de son influence sur notre style national. Vinrent ensuite, à peu d'années de distance :

Jomelli (Nicolas) (1714 † 1774), né à Aversa (royaume de Naples).

Grand compositeur pour l'église et le théâtre; une quarantaine d'opéras, beaucoup de musique religieuse, sont ses principaux ouvrages, connus des seuls musicologues... et encore...!

Piccinni (1728 † 1800), né à Bari (royaume de Naples).

Élève de Léo, puis de Durante, écrivit un grand nombre d'opéras dans le style italien, qui avaient une grande valeur; mais il rencontra dans sa carrière, parmi ses contemporains, deux rivaux de forte envergure, Gluck et Sacchini, qui le firent reléguer au second plan, non sans lutte sérieuse, car il avait des partisans convaincus, mais d'une façon qui paraît définitive.

Nous parlerons plus loin de la fameuse dispute des gluckistes et des piccinnistes.

Sacchini (1734 † 1786), né à Pouzzoles.

Élève de Durante, il eut lui-même Berton pour disciple.

Musicien de grande valeur, d'un style à la fois noble et suave, il a beaucoup produit pour l'église et le théâtre, mais ses ouvrages sont aujourd'hui bien délaissés. Il avait écrit un *Œdipe à Colone*, qui ne fut représenté que six mois après sa mort, et dont la beauté antique produisit alors une impression profonde; aussi un *Dardanus* et un *Rinaldo ed Armida* (Renaud et Armide)

(1783), sur un sujet déjà traité par Gluck en 1777 et par Lully en 1686, dont la comparaison, surtout en ce qui concerne le premier, a pu lui être défavorable.

On compte bien de lui une vingtaine d'opéras, en dehors de ceux nommés ci-dessus.

Comme on voit, l'objectif principal en Italie est le théâtre; en seconde ligne, l'église. Voici pourtant un grand musicien entièrement voué au style instrumental.

Boccherini (Louis) (1740 † 1805), né à Lucques.

Très fécond et d'une rare originalité, a écrit trois cent soixante-six œuvres de musique de chambre et vingt symphonies. Il est célèbre surtout par ses *Quintettes*, en nombre considérable, plus de cent cinquante, dont beaucoup sont encore inédits et le resteront probablement.

L'œuvre de Boccherini est immense, pleine d'intérêt et d'une haute valeur; il est curieux de constater que son style n'est pas sans analogie avec celui de Haydn, son contemporain; on peut parfois s'y tromper.

Paisiello (1741 † 1816), né à Tarente.

La liste des opéras de Paisiello n'en contient pas moins de *quatre-vingt-quatorze!* Sur ce nombre effroyable, je crois bien qu'on ne connaît en France que *la Molinara, Nina ou la Folle d'amour,* et le *Barbier de Séville,* que celui de Rossini devait faire oublier.

Il y a encore une quarantaine de *Messes,* deux *Te Deum,* un *Requiem,* et un bon nombre de pièces d'église.

Fort protégé, comme Paër et plus tard Lesueur, par Napoléon Ier, il fut maître de chapelle des Tuileries, et écrivit, en 1804, une messe pour le couronnement de l'empereur.

Membre de l'Institut en 1809.

Cimarosa (1749 † 1801), né à Aversa (royaume de Naples).

Élève de Fenaroli et de Piccinni, compositeur de la plus grande fécondité, qui a écrit plus de quatre-vingts partitions pleines d'intérêt, dont une seule reste connue aujourd'hui encore comme un chef-d'œuvre : *Il Matrimonio segreto.*

Salieri (1750 † 1825), né à Legnano.

Grand admirateur de Gluck, il en reçut des conseils et en subit de plus en plus l'influence.

Les circonstances dans lesquelles fut composé l'opéra *les Danaïdes*, par lequel il est resté particulièrement célèbre, montrent la nature cordiale de l'affection qui existait entre ces deux artistes. Gluck, déjà âgé et fatigué, avait reçu de l'Opéra de Paris la commande des *Danaïdes*, dont il avait en main le livret; il le confia à Salieri, qui en écrivit toute la partition, et vint en diriger les études *en qualité d'élève de l'auteur*, chargé par lui de ce soin, avec pleins pouvoirs; ce n'est que lorsque le succès de l'ouvrage fut assuré complètement que Gluck dévoila cette affectueuse supercherie, dans une lettre où il déclarait que Salieri était le seul et unique auteur de la partition des *Danaïdes*.

Ses autres ouvrages sont infiniment moins connus.

Il eut pour disciples Beethoven et Meyerbeer, et fut nommé en 1806 membre correspondant de l'Institut.

Zingarelli (1752 † 1837), né à Naples.

Auteur d'assez nombreux opéras, notamment un *Roméo et Juliette*, et de beaucoup de musique d'église, fut maître de chapelle de Saint-Pierre de Rome de 1804 à 1811. On remarque dans ses œuvres plus de facilité que de science.

Nous devons de nouveau interrompre la série des compositeurs dramatiques pour inscrire à son rang de date un grand virtuose qui, tout comme Boccherini, n'a produit que des œuvres instrumentales, et comme lui se rapproche de l'école allemande, qu'il a dû fortement étudier; il est d'ailleurs certain qu'en 1771 il entendit Haydn et Mozart à Vienne, ce qui peut expliquer le fait.

Clementi (Muzio) (1752 † 1832), né à Rome.

Compositeur et organiste; a publié cent six sonates, pour piano avec ou sans accompagnement, beaucoup de petites pièces séparées, et le *Gradus ad Parnassum*, qui reste encore actuellement un des ouvrages de fond pour l'enseignement classique du piano. Il eut pour élèves John Field et Hummel.

Nous rentrons au théâtre avec :

Paer (Ferd.) (1771 † 1839), né à Parme.

Producteur fécond, mais aujourd'hui bien démodé; d'une cinquantaine d'opéras, sérieux ou bouffes, nous ne connaissons plus guère que *le Maître de chapelle*. C'était un des musiciens les plus appréciés de Napoléon Ier, qui l'avait attaché à sa maison dès 1806; en 1831, il fut nommé membre de l'Institut.

Excellent chanteur aussi, auteur de charmantes ariettes absolument oubliées, dans la manière italienne de Mozart, il avait séduit l'Empereur par sa façon de chanter certains airs de Paisiello que Napoléon affectionnait spécialement. Il est facile de concevoir qu'en ces années où la France et l'Italie étaient réunies sous la même couronne, une fusion était tout indiquée entre les deux arts nationaux; de cette fusion comme aussi de la contemplation des grandes œuvres de Gluck est sorti un génie que l'on pourrait qualifier de franco-italien, dont le style noble et pompeux s'harmoniait bien avec les tendances artistiques et le goût général de l'époque :

Spontini (1774 † 1851), né à Majolati (États Romains).

La Vestale, *Fernand Cortez*, sont les grands ouvrages qui lui ont valu une juste célébrité; on peut citer aussi *la Colère d'Achille* et *Olympie*.

Le style de Spontini est grandiose, solennel, toujours noble et pur. Avant d'aborder l'opéra par les grandes œuvres ci-dessus, il avait donné plusieurs ouvrages dans le goût italien, dont rien n'est resté.

Il est mort membre de l'Institut et comblé d'honneurs, dans son village natal, qu'il avait voulu revoir, et entre les bras de sa femme, nièce du célèbre facteur Érard.

Quelques fragments de la *Vestale* et de *Fernand Cortez* sont restés au répertoire de la Société des Concerts.

Un autre produit de cette même période, auquel l'avenir fera une part plus petite, c'est :

Carafa (Michel) (1785 † 1872), né à Naples.

Assez nombreux ouvrages dramatiques, dont les plus connus sont : *Masaniello*, *la Violette*, *le Valet de chambre*.

Professeur de composition au Conservatoire et membre de l'Institut en 1837. Directeur du Gymnase musical militaire de 1838 à la suppression de cette école, en 1856.

Il était l'ami intime et le commensal ordinaire de Rossini, auquel nous arrivons maintenant, et qui, plus profondément Italien, n'a subi l'influence française que vers

1828, pour le *Comte Ory*, un peu, et pour *Guillaume Tell*, complètement. Comme la plupart des grands génies qui ont dominé leur époque, le *cygne de Pesaro* eut des débuts difficiles et dut se former par lui-même. Travailleur infatigable, malgré la stupide réputation de paresseux qu'on lui a faite, en se basant je ne sais sur quoi, encore dans sa vieillesse la plus avancée il écrivait constamment, même en causant, pour le seul plaisir d'écrire, à sa table, sans l'aide d'aucun instrument, et en arrosant largement chaque page, avant de la tourner, d'une belle pincée de tabac à priser.

Rossini (Gioacchino) (1792 † 1868), né à Pesaro.

Le plus célèbre des grands compositeurs italiens, était fils d'un pauvre musicien forain et d'une chanteuse obscure. Il apprit seul la musique par intuition et observation; son génie façonna son talent, car on ne peut l'attribuer aux leçons insuffisantes qu'il reçut du P. Mattéï au lycée de Bologne. Je tiens de lui-même, et il ne se faisait pas faute de le répéter, que c'est en mettant en partition les quatuors de Haydn qu'il a appris l'harmonie. Sa plus grande admiration était Mozart, et il ne se cachait pas de l'avoir souvent pris pour modèle, surtout dans ses premières œuvres. Dès lors, il s'éleva au-dessus de ses prédécesseurs par la pureté de lignes et l'élégance de la mélodie, toujours admirablement appropriée à l'organe vocal, par la richesse et la hardiesse de l'harmonie, qu'il tenait de ses modèles allemands, par l'intérêt et la puissance de son orchestration, qui l'avaient fait surnommer par ses détracteurs *Il signor Vacarmini*, ainsi que par certains procédés spéciaux, tels que le développement des *finales*, la répétition des formules de cadence, et ses fameux *crescendo*, qui excitaient l'enthousiasme des dilettantes.

Les triomphes de Rossini démontrent que son génie était bien *de son temps*, et arrivait juste à point devant un public suffisamment préparé à admettre ses innovations; c'est à cette ciconstance heureuse qu'il dut d'avoir ses plus grands succès de son vivant, et de mourir entouré de gloire et d'honneurs.

Je ne puis donner ici la liste complète de ses quarante opéras sérieux ou bouffes; je me borne à énumérer les principaux, dans leur ordre d'apparition, avec quelques dates : *la Cambiale di matrimonio*, son premier ouvrage dramatique (Venise, 1810); *l'Inganno felice*; *Tancrède* (1813); *l'Italienne à Alger*, *le Turc en Italie*; *le Barbier de Séville*, écrit en dix-sept jours (Rome, 1816);

Othello; la Cenerentola; la Gazza ladra (1817); *Moïse* (1818); *la Donna del Lago* (1819); *Bianca e Faliero; Maometto II* (1820); *Mathilda di Sabran* (1821); *Semiramide* (1823); *le Siège de Corinthe* (1826); *le Comte Ory* (1828); et enfin *Guillaume Tell* (1829).

Ce dernier ouvrage fut accueilli avec stupéfaction par le monde musical tout entier; Rossini avait, en effet, subi une prodigieuse transformation. Ce n'est plus de la musique italienne, c'est de l'art français avec la grâce italienne et la solidité allemande, un style nouveau, en un mot, et tellement intéressant qu'il fait passer sur les défauts du livret. Après Guillaume Tell, Rossini déclare ne plus vouloir écrire, craignant de faire moins bien. Pourtant, douze ans plus tard, il produisit un *Stabat Mater* fort beau, mais qui ne fera pas oublier celui de Pergolèse, et en 1865, une *Petite Messe solennelle*, pour l'inauguration de l'hôtel de son ami le comte Pillet-Will, régent de la Banque de France, mais plus rien pour le théâtre.

Dans sa vieillesse, il a composé une quantité de pièces pour piano, que ses pianistes de prédilection, Diémer principalement, faisaient entendre chez lui à ses invités du samedi.

Il était grand officier de la Légion d'honneur depuis 1864, commandeur des Saints-Maurice-et-Lazare, décoré de la plupart des ordres étrangers, et membre de l'Institut.

Dès 1830, l'influence du romantisme s'était fait sentir en Italie. Rossini, habitant la France, y était resté étranger, poursuivant paisiblement son évolution personnelle, dans laquelle il a conservé jusqu'au bout le caractère classique, malgré ses changements de style.

Il n'en fut pas de même de ceux de ses compatriotes qui résidaient en Italie, et chez lesquels on peut voir, bien que la scission soit moins tranchée qu'en Allemagne et en France, les romantiques italiens.

F. — École Romantique Italienne.

Ils sont peu nombreux, car c'est une période de déclin de l'art italien. Plusieurs pourtant ne méritent pas de tomber dans l'oubli dont ils paraissent menacés.

Donizetti (G.) (1797 † 1848), né à Bergame.

Eut pour maître d'harmonie et de composition Matteï, au Lycée musical de Bologne.

Nombreux opéras italiens, entre autres : *Anna Bolena, Lucia di Lamermoor;* un opéra-comique : *la Fille du Régiment;* enfin un opéra : *la Favorite*, son chef-d'œuvre, encore au répertoire. On peut encore citer : *Maria Padilla, Linda di Chamonix, Don Pasquale.*

Mercadante (1797 † 1870), né à Altamura.

Auteur d'un nombre respectable (une soixantaine) d'opéras italiens, il jouit d'une grande notoriété en Italie et en Espagne, mais n'eut jamais de succès en France, où peu d'artistes le connaissent autrement que de nom.

Il a aussi écrit beaucoup de musique religieuse, de cantates, et plusieurs symphonies dont j'ignore la valeur.

Bellini (Vincent) (1802 † 1835), né à Catane (Sicile).

Élève de Zingarelli, au Conservatoire de Naples, dont il ne paraît pas avoir conservé grand'chose; a su se créer lui-même un style plein de charme et d'expression. Il n'a écrit que pour le théâtre; ses principaux ouvrages sont : *la Straniera, I Capuletti e i Montecchi, la Sonnambula, Norma, I Puritani.*

Ricci (Louis) (1805 † 1860).

Ricci (Frédéric) (1809 † 1877), nés à Naples.

Les frères Ricci ont composé un certain nombre d'opéras italiens, souvent en collaboration. Leur plus grand succès est l'opéra bouffe *Crispino e la Comare*, qui a été d'abord joué à Naples, puis dans toute l'Italie, à Paris, au Théâtre-Italien, et dans plusieurs villes étrangères.

C'est ici qu'arrive l'homme prodigieux qui se nomme Verdi, qui, ayant débuté par des ouvrages empreints de la plus étonnante maladresse, a su s'élever graduellement, toujours s'épurer, sans jamais perdre son caractère national et son individualité, et a encore trouvé le moyen de progresser, à l'âge de quatre-vingt-un ans, en écrivant son *Falstaff*, un chef-d'œuvre d'esprit, dans lequel il montre à la fois non seulement que sa verve tout italienne est loin d'être épuisée, mais encore qu'il a su s'assimiler, même à cet âge avancé, tous les procédés les plus modernes de coupe, d'harmonisation et d'orchestration de toutes les écoles, cela, en conservant le souci, caractéristique de l'école italienne dont il est à coup sûr le plus illustre

représentant, *de faire briller la virtuosité du chanteur*. Et rien ne prouve que c'est son dernier mot; il peut nous réserver d'autres surprises.

Verdi (Giuseppe) (1813), compositeur, né à Roncole.

Paraît n'avoir jamais eu de professeur sérieux, et s'être formé par la lecture des œuvres italiennes contemporaines, qu'il commença par imiter servilement.

Son premier ouvrage représenté fut : *Oberto Conte di san Bonifazio* (Milan, 1839), où l'on peut voir quelle était alors son inexpérience.

Voici les titres de ses principaux opéras :

Nabucodonosor, *I Lombardi*, *Ernani*, *I duo Foscari*, *Jerusalem* (transformation d'*I Lombardi*), *Luisa Miller*, *Rigoletto*, *Il Trovatore*, *la Traviata*, *les Vêpres siciliennes*, *Simone Boccanegra*, *Un Ballo in maschera*, *la Forza del destino*, *Don Carlos*, *Aïda*, *Otello*, *Falstaff* (1894).

Pour l'église : son *Requiem* à la mémoire de Manzoni.

Par la souplesse de son génie, par la verdeur toute juvénile de son talent, il apparaît comme le superbe point culminant de l'école italienne moderne.

Il est membre correspondant de l'Institut et sénateur du royaume d'Italie. Grand-croix de la Légion d'honneur en 1894, à la première représentation (en France) de son *Otello*.

Après ce grand génie, et avant de tirer l'échelle à l'école italienne, que nous retrouverons aux *contemporains*, parlons des nombreux virtuoses qu'elle a engendrés.

Nous avons déjà dit que cette école était avant tout celle de la mélodie, du chant (le *bel canto*) et de la virtuosité. De plus, le climat de l'Italie est certainement celui des climats européens qui produit les plus belles voix et les plus chaudes. Aussi est-ce là qu'il faut chercher les plus grands chanteurs, les virtuoses de la vocalise; ils sont légion, et admirables; assurément *on ne sait plus chanter comme eux;* c'est positif. Mais ce qu'il faut savoir aussi, c'est que le chant italien, au moins jusqu'à Rossini et peut-être au delà, diffère essentiellement de ce que nous appelons le chant en France; c'est un art plus vaste et surtout *plus libre* que chez nous.

Dans la vieille école italienne, le compositeur qui écrit une phrase de chant ne doit pas s'attendre à l'entendre chanter telle qu'il l'a écrite; sa phrase n'est qu'un canevas, sur lequel le chanteur brode et a le droit, je dirais presque le devoir, de broder toutes les arabesques, toutes les vocalises qui lui *paraissent* convenables. Le compositeur se trouve donc à la merci de l'interprète, qui s'ingénie à compléter son œuvre, en y introduisant les traits à effet et les points d'orgue les plus propres à faire briller son talent et sa voix. S'il a du goût et du tact, c'est parfait; sinon, cela devient de l'acrobatie pure et simple. Ceci explique jusqu'à un certain point pourquoi les compositeurs italiens s'attachaient peu à rendre leurs mélodies conformes aux sentiments exprimés par les paroles; ç'aurait été peine perdue, le chanteur venant tout bouleverser. Cela explique aussi l'importance des chanteurs en Italie, puisqu'ils devenaient ainsi *les véritables collaborateurs* de l'auteur même. Ils *créaient* l'œuvre presque autant que lui; car, dans cette musique où la mélodie était presque tout, ils avaient la faculté de la modifier à leur gré, de la pétrir et de la dénaturer selon leur bon plaisir. Le compositeur fournissait la maquette, le chanteur faisait la mise au point, parachevait l'œuvre en la mettant à sa mesure. Il faut donc considérer les chanteurs italiens, non comme des interprètes respectueux et serviles de l'idée des maîtres, mais comme des artistes qui venaient en quelque sorte terminer leurs ouvrages, leur donner le prestige nécessaire par un dernier coup de vernis. D'ailleurs, l'école italienne, sauf en la personne de ses plus éminents et derniers représentants, est trop faible dans sa charpente pour qu'elle eût pu exister sans cela.

Parmi ces prestigieux chanteurs, il y en avait d'une nature étrange, et dont le talent ne saurait être mis en doute, car il constituait leur seul élément de succès dans le monde; je n'en nommerai que quelques-uns :

Caffarelli (1703 † 1783), de son vrai nom **Majorano**, sopraniste, né près de Naples.

Un des plus étonnants chanteurs de l'Italie; fut élève de Porpora et de Caffaro, d'où son nom.

Il eut des succès prodigieux, et gagna assez d'argent pour pouvoir s'acheter un petit duché, le duché de *Santo-Dorato*, dont il prit le titre, et où il mourut... sans postérité.

Farinelli (1705 † 1782), sopraniste, né à Naples.

De son vrai nom Charles Broschi.

Le plus admirable soprano masculin qu'on ait jamais entendu; fut élève de Porpora et jouit dans toute l'Europe d'une réputation considérable.

Crescentini (1766 † 1846) sopraniste, né à Urbania (États romains).

Un des plus grands chanteurs dramatiques de l'Italie; a composé des ariettes et des vocalises encore célèbres dans l'enseignement.

Quelque grande qu'ait pû être la valeur dramatique de ce dernier, on est vraiment surpris de voir conférer, par l'empereur Napoléon, la décoration de la *couronne de fer* de Lombardie à un monsieur qui avait une voix de femme! C'est pourtant historique.

Les célèbres cantatrices italiennes ne se comptent pas, je ne puis que citer presque au hasard:

Aguiari (Lucrèce) (1743 † 1783), dite la Bastardella, née à Ferrare.

Mozart rapporte que sa voix montait jusqu'à l'*ut* suraigu (avec cinq lignes supplémentaires en clef de *sol*). C'est à Parme, en 1770, qu'il l'entendit.

Sontag (Henriette) (1805 † 1854), née à Coblence.

Une des plus célèbres cantatrices du siècle; commença la carrière théâtrale à l'âge invraisemblable de *six* ans, et la poursuivit sans discontinuer avec des succès toujours croissants, parcourant l'Allemagne, l'Italie, la France, la Russie, et plus tard l'Amérique, où elle fut enlevée par le choléra, à Mexico.

De 1826 à 1830, elle appartint, avec quelques intermittences, au Théâtre-Italien de Paris.

Malibran (Marie-Félicité) (1808 † 1836), née à Paris.

Fille du célèbre chanteur Garcia, et épouse en deuxièmes

noces du non moins célèbre violoniste de Bériot, elle eut comme frère Manuel Garcia, professeur de chant au Conservatoire, comme sœur Mme Viardot, comme fils Charles de Bériot, actuellement professeur de piano au Conservatoire, comme neveu Paul Viardot, un fort remarquable violoniste. C'est ce qu'on peut appeler une famille d'artistes.

Succès enthousiastes à Paris, Londres, New-York, Milan, Naples, Bologne, surtout vers la fin de sa carrière, trop courte, car elle mourut en plein triomphe, à l'âge de vingt-huit ans. Elle avait eu comme professeur de chant son père, puis Panseron et Hérold pour le solfège et le piano.

Frezzolini (Herminie) (1818 † 1884), née à Orvieto.

Élève de Ronconi et de Manuel Garcia.

Eut de brillants succès n Italie, à Londres. à Vienne, à Saint-Pétersbourg, puis enfin à Paris, de 1838 à 1855.

Alboni (Marietta) (1823 † 1894), née à Cesana (Romagne).

La voix de contralto la plus merveilleuse par sa souplesse, son étendue prodigieuse et la beauté de son timbre, qui ait peut-être jamais existé. (Voir p. 83.)

Cruvelli (J.-Sophie) (1826), née à Bielefeld (Westphalie).

De son vrai nom Sophie Crüvell, fut célèbre en Italie, en Angleterre et à Paris, où elle épousa le comte Vigier.

Je continue à citer : la **Tonelli**, Mme **Catalani** (1779 †1849), qui fut, pendant un an, directrice du Théâtre-Italien de Paris; la **Pisaroni**, la **Grassini**, Mmes **Pasta**, Giulia **Grisi**, **Persiani**, **Borghi-Mamo**, et, presque récemment, les deux sœurs Adelina et Carlotta **Patti**, dont les succès éclatants sont dans tous les souvenirs.

Patti (Adelina) (1843), née à Madrid.

Une des dernières et des plus brillantes représentantes du bel art vocal italien, fut élève de Strakosch, son beau-frère, et parcourut le monde entier au milieu de triomphes inouïs et toujours croissants. Sa voix de soprano suraigu, d'une pureté cristalline, son prodigieux talent de vocalisatrice et ses véritables qualités de comédienne justifiaient pleinement l'admiration frénétique des dilettanti.

C'est de 1861 à 1870 qu'on l'entendit à Paris, au Théâtre-Italien. En dehors de la carrière italienne, elle a tenté de chanter l'opéra français, notamment *Faust*, *les Huguenots*, et *Roméo et Juliette*, mais là elle n'était plus dans son élément.

Dans le personnel masculin, non moins brillamment représenté, nous trouverons :

Garcia (Manuel-Vincente) (1775 † 1832), né à Séville.

Chanteur et compositeur, professeur aussi, il eut des succès multiples. A présent il n'est plus connu que par ses élèves, dont les principales furent ses propres filles, Mme Malibran de Bériot, et Mme Viardot.

Rubini (1795 † 1854), né à Romano, près Bergame.

Très célèbre ténor, qui se fit entendre dans toutes les grandes villes de l'Europe, et pendant plus de douze ans à Paris ; on peut se faire une idée de ses succès par le chiffre de sa fortune *acquise :* trois millions et demi !

Mario (1812 † 1883), né à Cagliari.

Charmant ténor de l'école italienne, il eut son temps de succès à l'Opéra, puis au Théâtre-Italien (1840), ainsi qu'en Angleterre et en Amérique.

Tamburini (1800 † 1876), né à Faenza.

Admirable basse bouffe ; et son gendre :

Gardoni (Italo) (1820 † 1882), né à Parme.

L'un des plus séduisants ténors qui aient existé.

Ronconi, Zucchini, Scalese, Tagliafico, et bien d'autres.

De nombreux chanteurs ou cantatrices appartenant à des nationalités étrangères, séduits par ce bel art, embrassèrent la carrière italienne ; en dehors de Mme Sontag, qui était Allemande, de Mme Malibran, Française, Sophie Cruvelli, Allemande, on peut citer, parmi ces brillantes recrues : Mmes **Mainvielle-Fodor, de Méric-Lalande, de Méric-Lablache, de La Grange, Jenny Lind**; puis le célèbre **Lablache,** Français, **Agnesi,** Belge, **Tamberlick,** Allemand, etc.

Pour former ces admirables artistes, il fallait, en dehors des compositeurs, qui pourtant savaient tous chanter et enseigner le chant, des professeurs spéciaux, pour la plupart chanteurs eux-mêmes, compositeurs aussi à

l'occasion, tant dans cet art tout se tient et se mélange intimement, avec la virtuosité pour pivot. C'est dans cet ordre d'idées mixte que l'on doit envisager des personnalités comme celles de :

Bordogni (1738 † 1856), né à Bergame.

Professeur de chant au Conservatoire en 1820, il est encore connu dans l'enseignement par de nombreuses et élégantes vocalises.

Banderali (1789 † 1849), né à Lodi.

Très connu pour ses vocalises.
Professeur au Conservatoire de 1828 à sa mort.

Garcia (Manuel) (1805), né à Madrid.

Fils du grand chanteur, se distingua surtout dans l'enseignement; il a été professeur de chant au Conservatoire de Paris, où il a laissé d'importants ouvrages. Jenny Lind fut une de ses élèves. Il vit actuellement en Angleterre.

et bien d'autres dont le nom ne se présente pas sous ma plume.

Tout au contraire, l'enseignement harmonique ne pouvait avoir qu'une faible importance dans cette école ; aussi le voit-on assez modestement représenté par :

Martini (Le P.) (1706 † 1784), né à Bologne.

Compositeur et écrivain très érudit, a laissé des Messes, Antiennes, Litanies, et des ouvrages sur l'histoire de la musique, souvent curieux, quoique très fantaisistes.

Fenaroli (1732 † 1818), né à Lanciano (Abruzzes).

Auteur d'un remarquable ouvrage sur l'accompagnement de la basse chiffrée.
Cimarosa fut un de ses disciples.

Matteï (Le P. Stanislas) (1750 † 1825), né à Bologne.

Connu pour avoir été le professeur de Rossini, Donizetti et autres, auxquels il n'a pas dû apprendre grand'chose, si on en juge par l'insuffisance de ses ouvrages didactiques.
On a pourtant de lui de bons exercices d'harmonie au clavier, ce qu'on appelle à présent accompagnement, et on sait qu'il a écrit beaucoup de musique pour l'église.

La fréquentation de tous les grands chanteurs et l'admiration provoquée par leur vocalisation ne pouvait qu'exciter à son tour la virtuosité instrumentale ; c'est ce qui eut lieu ; et, les progrès de la lutherie aidant, avec des facteurs comme :

Guadagnini (Laurent et Jean-Baptiste), nés à Plaisance au XVIIIe siècle. (Voir à l'article *Violon*, p. 157.)

Bergonzi (Charles) (XVIIIe siècle), né à Crémone.

Élève d'Antoine Stradivarius. Connu spécialement par ses violoncelles.

ce fut surtout des violonistes que produisit alors l'Italie

Viotti (Jean-Baptiste) (1753 † 1824), né à Fontanetto (Piémont).

Le plus grand violoniste de son époque, et chef d'école incontesté, eut pour élèves Rode et Robberechts.

Vingt-neuf *Concertos* pour violon, un grand nombre de *Sonates*, *Duos*, *Trios* et *Quatuors* pour instruments à cordes sont sortis de sa plume.

Artiste plein de modestie, Viotti ne recherchait nullement les succès populaires, mais il jouissait de la plus haute considération dans les cercles d'amateurs distingués.

Il fut pendant trois ans (1819 à 1822) directeur de l'Opéra à Paris.

Paganini (1784 † 1839), né à Gênes.

Le plus étonnant des virtuoses sur le violon, a inventé des effets nouveaux et extraordinaires dont quelques-uns seulement ont pu être imités par un petit nombre de violonistes, notamment Sivori, mais dont, pour la plupart, il a emporté le secret dans la tombe. Il y avait certainement, dans sa manière, de l'excentricité voulue qu'on a souvent taxée de charlatanisme, et la façon de chanter n'était pas toujours d'un goût exquis; mais le prestige de son exécution était tellement surprenant que plus d'un auditeur superstitieux lui a attribué des moyens surnaturels. Il avait promis de livrer *son secret* avant de mourir, mais n'a pas tenu cette promesse.

Un de ses *effets* de prédilection consistait à enlever trois des cordes de son violon, et à exécuter sur la seule quatrième corde les difficultés les plus abracadabrantes. C'était plus acrobatique qu'artistique, mais surprenant au plus haut degré.

Sivori (Camille) (1815 † 1894), né à Gênes.

Élève de Paganini, et continuateur de son école; eut les suc-

cès les plus prodigieux dans le monde entier, non seulement par sa virtuosité transcendante, mais aussi par l'ampleur et l'élévation de style avec lesquelles il interprétait les maîtres classiques.

C'était un grand artiste et un remarquable lecteur.

Il a publié quelques morceaux de violon, la plupart dans le genre *fantaisie*, sans grande valeur.

Milanollo (Teresa) (1827), née à Savigliano (Italie).

Virtuose admirable surtout par l'expression et la profondeur du sentiment artistique, elle parcourut à diverses reprises l'Italie, la France, l'Angleterre, la Belgique, la Hollande, la Prusse, l'Autriche et la Suisse avec des succès toujours croissants. Elle avait le bon goût, même déjà parvenue à un talent hors ligne, de rechercher des leçons des maîtres du violon partout où ses voyages lui en faisaient rencontrer; c'est ainsi qu'elle fut successivement élève de Lafont, de Habeneck, de Bériot, pour ne nommer que les plus célèbres.

Elle eut une sœur, *Maria*, qui fut son élève et partagea ses succès, mais qui mourut très jeune, en 1848.

Sighicelli (Vincent) (1830) né à Centa.

Fils et petit-fils de violonistes jusqu'à la cinquième génération. A joui à Paris d'une certaine notoriété pendant de longues années. A présent il ne se fait entendre que rarement. Il a publié un certain nombre d'œuvres estimables pour le violon.

Si nous ajoutons ici le nom de :

Bottesini (1823 † 1889), né en Lombardie.

Le seul *virtuose-contrebassiste* qui ait jamais existé; exécutait sur cet instrument ingrat les plus suaves cantilènes et les traits les plus compliqués; il obtenait des sons harmoniques avec une extrême facilité apparente; c'était le Paganini de la contrebasse.

nous aurons cité, je crois, les artistes les plus saillants de cette belle et féconde école italienne, que nous dédaignons trop parce que nous ne la connaissons plus assez. En art, il faut savoir être éclectique, et considérer qu'une musique qui a pu passionner pendant plusieurs siècles l'Europe entière ne saurait être totalement dénuée d'attraits. La connaissance de l'école italienne et de ses procédés nous touche d'ailleurs à un point de vue

plus personnel. L'origine commune des deux nations et des deux langages, la fréquence des relations, la présence longtemps prolongée des chanteurs italiens à Paris, expliquent les nombreux emprunts faits par une école à l'autre, emprunts sans lesquels certaines parties de l'histoire de la musique française, que nous allons tenter d'esquisser, seraient à peu près incompréhensibles.

G. — École Classique Française.

C'est à **Rameau**, le plus grand compositeur dramatique de son temps (1683 † 1764), sur lequel nous avons déjà donné (p. 472) quelques courtes notes biographiques, que nous devons reprendre l'étude de l'École Française. Rappelons brièvement que ce musicien génial a commencé par écrire des ouvrages d'enseignement, et que c'est seulement à un âge avancé qu'on le voit s'attaquer au théâtre. Avec lui, l'instrumentation se colore, les bois prennent un semblant d'indépendance, le contour mélodique s'ennoblit, et l'harmonie acquiert quelque richesse; d'une façon générale, il continue le système de Lully, avec plus d'extension. La même époque vit donc, à peu près simultanément, Bach en Allemagne, Scarlatti en Italie, Rameau en France.

C'est de leur vivant qu'eut lieu la querelle musicale connue sous le nom de *guerre des bouffons* (1752 et années suivantes). Voici en quoi elle consista :

Louis XV et Mme de Pompadour en tenaient pour l'école française, tandis que la reine était portée vers l'école italienne; de là : le *coin du roi*, le *coin de la reine*.

N'oublions pas que l'idéal italien était la virtuosité du chanteur, le *bel canto* avec ses fioritures et ses franfreluches. L'art français tendait, au contraire, à se développer dans la voie qu'il a toujours suivie, c'est-à-dire dans le sens de l'élévation dramatique, de la *véracité* dans l'ex-

pression des sentiments. On imagina donc de comparer une œuvre française avec une œuvre italienne; on discuta passionnément sur leurs mérites et leur valeur relative, et la victoire resta à la France, si bien que les pauvres bouffons durent partir avec armes et bagages. Mais elle n'eut pas un caractère définitif, et voici pourquoi : la lutte ne fut pas loyale.

L'école italienne était admirablement représentée par le chef-d'œuvre d'un de ses grands maîtres (la *Servante maîtresse* de Pergolèse), auquel l'école française n'opposait qu'un ouvrage d'une valeur secondaire, dû à la plume relativement inhabile et médiocre à coup sûr de

Mondonville (1711 † 1772), né à Narbonne.

N'eut guère qu'un seul succès, absolument éphémère et dû à la protection du roi, avec *Titon et l'Aurore*. Quoique musicien de faible valeur, il appartient à l'histoire de la musique pour avoir été choisi en quelque sorte comme champion par Louis XV contre l'école italienne, qui avait la faveur de la reine.

Dans ces conditions, on sent que les bouffons auraient dû triompher aisément : non que leur art fût plus élevé que le nôtre, tant s'en faut, mais à cause de la supériorité écrasante de leur champion. C'est alors qu'eut lieu une véritable petite trahison, dès le matin de la représentation de *Titon,* les gentilshommes de la chambre du roi et ses courtisans envahirent la salle, ne laissant aucune place aux partisans des Italiens, et c'est ce public partial et intéressé qui fit à l'œuvre de Mondonville une ovation que l'avenir devait reconnaître imméritée. C'était donc à recommencer, et cela ne tarda pas.

Peu d'années après se dresse la grande figure de Gluck. Bien que né en Allemagne, bien qu'ayant reçu son instruction musicale en Italie, il est tellement Français par la nature de son génie, il continue tellement Lully et Rameau, qu'il n'y a pas à hésiter à le ranger parmi les plus illustres représentants de notre grand style national.

Gluck (1714 † 1787), né à Weidenwank (Haut-Palatinat).

Élevé dans un état voisin de la domesticité, il ne fut guère, jusqu'en 1736, qu'un musicien ambulant, courant de village en village et d'église en église, pour chanter et jouer du violon. De 1740 à 1760 il écrivit beaucoup d'ouvrages, dont il ne paraît pas être resté grand'chose. Mais à partir de ce moment, vinrent successivement : *Orphée*, *Alceste*, *Iphigénie en Aulide*, *Armide*, *Iphigénie en Tauride*, cinq immortels chefs-d'œuvre qui ont déterminé la direction de l'art dramatique musical; sans préjudice d'une quantité d'autres productions importantes, mais oubliées du public, et qui ne se trouvent plus aujourd'hui que dans nos grandes bibliothèques.

Ses plus grands succès eurent lieu en France, à la cour de Marie-Antoinette, qui avait été quelque peu, longtemps avant, son élève.

C'est en Italie, en 1762 et 1767, qu'il écrivit, sur livrets italiens, la première version d'*Orphée* (*Orfeo*) et d'*Alceste*. Dans la préface de ce dernier ouvrage, il explique qu'il entend mettre fin aux abus des chanteurs comme à la condescendance excessive des compositeurs ; ramener la musique à sa vraie fonction, à la production de l'émotion..., enfin tout le programme de l'opéra dramatique français. Aussi n'est-il pas étonnant de le voir échouer en Italie et en Allemagne. Avant d'arriver à l'Opéra de Paris, il eut soin de s'assurer non seulement le concours de journaux et d'écrivains connus, comme J.-J. Rousseau, mais surtout l'appui efficace de la reine Marie-Antoinette, par laquelle il fut protégé, peut-être même appelé.

C'est alors (1774) qu'il produisit *Iphigénie en Aulide,* qu'il modifia *Orphée* en y adaptant le texte français, ainsi que l'*Alceste* italienne, et qu'il composa *Armide* (1777).

Pendant ce temps s'était réveillée, après une quinzaine d'années d'assoupissement, la vieille querelle entre les partisans de la vocalisation italienne et ceux de la déclamation lyrique. Cette fois on opposa à Gluck un rival avec lequel il y avait à compter, Piccini, dont nous connaissons déjà la valeur. Les deux maîtres traitèrent chacun à leur manière, et sur un livret de leur choix, un

même sujet, *Iphigénie en Tauride,* et, vers 1779, les deux ouvrages furent représentés avec un soin égal. C'est donc cette époque qui marque le terme définitif de la célèbre lutte des *gluckistes* et des *piccinistes,* par la défaite de ces derniers, malgré les réelles qualités de grâce mélodique que leur champion avait su opposer à la grandeur antique et au sentiment dramatique de Gluck. Tel fut l'épilogue de la guerre des bouffons.

Gluck a été considéré par tous les grands maîtres qui ont suivi, à quelque nation qu'ils appartiennent, comme ayant ouvert de nouvelles et larges voies à la manifestation musicale dramatique, et Mozart, Rossini, Verdi, aussi bien que Wagner et Berlioz, n'ont jamais songé à nier son influence sur eux. Il enrichit l'orchestre de timbres et d'effets nouveaux, il introduisit au théâtre des procédés harmoniques qui n'avaient été tentés jusqu'alors que dans l'oratorio; la mélodie devint particulièrement déclamatoire et expressive; le rythme enfin reprit une importance presque *grecque,* désormais définitive.

Il eut pour élève Salieri, qui lui-même fut l'un des maîtres de Beethoven et Meyerbeer; et il sera assez curieux de voir ce dernier, soixante-dix-sept ans plus tard, comme par une sorte d'hérédité artistique, suivre le même chemin que Gluck, naître en Allemagne et étudier en Italie, pour ne trouver sa forme définitive et son épanouissement parfait que dans l'opéra français, tout comme son illustre aïeul musical.

Mais n'anticipons pas. Or, pour le moment nous avons à signaler des artistes assurément respectables, mais qui vont nous paraître bien mesquins à côté de la formidable personnalité de Gluck, dont ils sont pourtant les contemporains.

Philidor (F.-A. Danican) (1726 † 1795), né à Dreux.

Plus célèbre comme joueur d'échecs que comme musicien. Il fut le premier à jouer plusieurs parties à la fois sans voir les

échiquiers. Toutefois, il est certain qu'à l'Opéra, comme à la Comédie-Italienne et à l'Opéra-Comique, il eut de brillants succès, et qu'il fut l'un des plus grands musiciens de son temps.

Monsigny (1729 † 1817), né près de Saint-Omer (Pas-de-Calais).

Malgré ses succès justifiés, il faut envisager Monsigny comme un amateur distingué, doué d'une sensibilité exquise, plutôt que comme un artiste consommé; il n'avait aucune érudition spéciale, et tout en lui procède de l'instinct musical, qu'il possédait au plus haut degré.

Cette appréciation ne peut que rehausser le mérite de ses œuvres, simples, naïves, sincères, dont *Rosé et Colas* et *le Déserteur* sont actuellement les plus connues.

Il fut membre de l'Institut pendant les trois dernières années de sa vie.

Gossec (1733 † 1829), né en Belgique.

Remarquable symphoniste, théoricien et professeur de grand talent, nommé Inspecteur du Conservatoire lors de sa création, il fut par la suite membre de l'Institut.

Ses œuvres sont totalement inconnues aujourd'hui, en dépit de leur grand nombre et de leur valeur réelle.

Grétry (1741 † 1813), né à Liège.

Musicien plus inspiré que vraiment instruit dans son art; membre de l'Institut dès sa création, inspecteur du Conservatoire pendant quelques mois, il a surtout écrit pour l'Opéra-Comique; ses ouvrages les plus célèbres sont : *le Tableau parlant, les Deux Avares, Zémire et Azor, le Magnifique, la Rosière de Salency, l'Épreuve villageoise, Richard Cœur de lion, la Caravane du Caire, l'Amant jaloux*, etc.

Ces deux derniers sont nés en Belgique; mais tout, dans leur carrière comme dans les fonctions dont il furent investis, démontre qu'ils ont fait acte de Français; d'ailleurs, je serais bien embarrassé pour signaler les traits distinctifs de l'école belge et en quoi elle se sépare de la nôtre; les deux nations parlent la même langue et ont la même musique, sauf peut-être des différences d'accent. Aussi me permettra-t-on de les considérer comme ne formant qu'une seule école, qu'on est libre d'appeler l'école *gallo-belge*.

Martini (1741 † 1816), né à Freistadt (Palatinat).

Musicien plein de grâce et de facilité, n'est plus guère connu que par deux opéras-comiques, *le Droit du seigneur* et *Annette et Lubin*, et surtout par une romance : *Plaisir d'amour*, dont le succès n'est pas encore épuisé, et qui restera un type de grâce.

Son vrai nom était *Schwartzendorf*.

Il est assez curieux d'avoir un nom allemand, un pseudonyme italien, pour n'écrire que de charmante musique française. (Il importe de ne pas le confondre avec le P. Martini, de Bologne, 1706, qui était un compositeur liturgique.)

Dalayrac (N.) (1753 † 1809), né à Muret (Languedoc).

Travailla l'harmonie avec Langlé, élève lui-même de Caffaro ; il a écrit, de 1782 à 1804, une cinquantaine d'opéras-comiques, dont les plus connus sont : *Nina*, *Camille ou le Souterrain*, *Gulistan*... et une quantité de petites romances à la mode du jour.

Je dois intercaler ici un amateur devenu plus célèbre que bien des artistes :

Rouget de l'Isle (1760 † 1836), né à Lons-le-Saulnier.

Auteur d'un grand nombre de romances et airs patriotiques, dont il écrivait paroles et musique, parmi lesquels l'entraînante *Marseillaise*, qui devait jouer le rôle qu'on sait dans notre histoire nationale.

Il était à ce moment (1792) officier du génie, en garnison à Strasbourg.

Le nom de l'auteur de notre hymne national, *paroles et musique*[1], ne pouvait manquer de figurer ici. Revenons aux professionnels. Voici venir plusieurs maîtres importants :

Lesueur (Jean-François) (1760 † 1837), né près d'Abbeville.

Après avoir été maître de chapelle de Notre-Dame de Paris, en 1786, puis de l'empereur Napoléon Ier en 1804, il fut nommé membre de l'Institut, en 1813. Inspecteur du Conservatoire dès

1. En dépit des nombreuses controverses qui se sont maintes fois élevées à ce sujet.

sa création, puis plus tard professeur de composition, il a écrit de remarquables ouvrages religieux, *Messes, Motets*, la *Marche du couronnement* de l'empereur, ainsi qu'un assez grand nombre d'opéras dans un style qui n'offre plus d'intérêt, mais parmi lesquels on peut citer : *la Caverne, les Bardes, Télémaque*, etc. Peu ou pas de génie, mais une technique puissante et une certaine grandeur, surtout dans la musique d'église.

Son moindre titre de gloire n'est pas d'avoir produit ces trois illustres élèves : Berlioz, Gounod, Ambr. Thomas

Cherubini (1760 † 1842), né à Florence.

Fut considéré par Beethoven, Haydn et Méhul comme le premier compositeur dramatique de son temps. Il est bien oublié aujourd'hui. Au milieu d'une multitude d'œuvres, on peut encore citer : *Lodoïska, les Deux Journées, Faniska*, des *Messes* solennelles et autres pièces d'église, etc.

Membre de l'Institut, professeur, puis directeur du Conservatoire de 1821 à 1841, il eut pour élèves Zimmerman, Auber et Halévy; il a laissé un *Traité de contrepoint et fugue* qui contient des préceptes parfaits, mais dont la rédaction manque absolument de précision et de clarté, et d'excellents solfèges.

Méhul (1763 † 1817), né à Givet.

Ses grands ouvrages dramatiques, dans lesquels on retrouve l'influence de Gluck : *Euphrosine et Corradin, Stratonice, Phrosine et Mélidor, la Caverne, la Chasse du jeune Henri, Ariodant, l'Irato, les Aveugles de Tolède, Joseph* enfin, assignent sa place parmi les plus grands génies de l'école française.

Dans une grande quantité d'hymnes, de chœurs par lui écrits à l'occasion de fêtes républicaines, il convient de citer : *le Chant du départ*, resté populaire.

A l'époque de la fondation du Conservatoire, Méhul fut l'un des quatre inspecteurs chargés de l'organisation de cette école.

Méhul procède plus directement de Gluck qu'aucun des maîtres français qui l'en séparent, même Lesueur et Cherubini, qui après lui offrent le plus de traits de ressemblance avec cet incomparable modèle; avec lui, l'opéra-comique atteint à la même hauteur de style que le grand opéra, ne s'en distinguant plus que par la substitution du dialogue parlé au récitatif. Les œuvres de Méhul ont porté sa gloire dans tous les pays civilisés, et son *Joseph*

est encore au répertoire de toutes les grandes scènes allemandes. Il convient de prendre en note que Wagner l'avait en profonde admiration. Citons ensuite :

Berton (Henri-Montan) (1767 † 1844), né à Paris.

Fils de Pierre-Montan Berton, qui fut chef d'orchestre puis directeur de l'Opéra, il produisit un très grand nombre d'œuvres dramatiques, dont les plus connues sont : *Montano et Stéphanie*, *Aline reine de Golconde*, *le Délire*, etc. Ses ouvrages théoriques ont peu de valeur.

Il fut professeur d'harmonie au Conservatoire en 1795, et professeur de composition en 1816. Membre de l'Institut en 1815. Il eut pour maître Sacchini.

Reicha (Antoine) (1770 † 1836), né à Prague.

Fut nommé professeur au Conservatoire en 1817, et membre de l'Institut en 1835, un an avant sa mort.

Ses ouvrages didactiques, parmi lesquels on peut citer le *Traité de mélodie*, le *Traité complet et raisonné d'harmonie pratique*, le *Traité de haute* (?) *composition musicale*, n'ont qu'une importance secondaire.

Il s'est essayé trois fois au théâtre, sans réussite, s'est voué ensuite à la composition de musique de chambre pour instruments à vent, et a écrit alors un très grand nombre de *Quintettes* pour flûte, hautbois, clarinette, cor et basson (environ une centaine), qui ont eu quelques succès éphémères, mais sont à présent ignorés de tous, ou à peu près.

Quelque faibles que soient les traces qu'il a laissées, il y a lieu de voir en lui un artiste de haute valeur et consciencieux.

Catel (1773 † 1830), né à l'Aigle (Orne).

Malgré leur valeur réelle, aucun de ses ouvrages n'est resté au répertoire.

Après avoir étudié l'harmonie et la composition sous la direction de Gossec, il fut nommé professeur d'harmonie au Conservatoire dès la création de cet établissement (1795), et écrivit un *Traité d'harmonie*, publié en 1802, qui fut pendant près d'un quart de siècle le seul guide des étudiants musiciens.

Membre de l'Institut en 1815.

Enfin, pour en terminer avec les maîtres français ayant toujours conservé l'allure classique, mentionnons quelques musiciens consciencieux :

Onslow (1784 † 1852), né à Clermont. D'origine anglaise.

Après quelques essais dramatiques infructueux, il se spécialisa dans la musique de chambre. On a de lui des *Sonates*, *Duos*, *Trios*, *Quatuors*, un *Sextuor* pour instruments à cordes, et une remarquable collection de *Quintettes*, par lesquels il est resté célèbre.

Il eut pour professeur Dussek, Cramer et Reicha. Membre de l'Institut en 1842.

Boëly (A.-P.-F.) (1785 † 1858), né à Versailles.

Pièces d'orgue, de piano et de musique de chambre écrites dans un style classique et sévère. Il a été, je crois, organiste à Saint-Germain-l'Auxerrois.

puis, venu bien plus tard :

Blanc (Adolphe) (1828 † 1885), né à Manosque.

L'un des derniers fidèles du genre purement classique. A laissé beaucoup de musique de chambre dans le style ancien, d'un curieux intérêt archaïque.

Il nous faut maintenant faire un saut en arrière assez considérable pour rechercher l'origine du romantisme musical en France.

H. — École Romantique Française.

Son premier représentant est aussi l'une des gloires les plus pures de notre école nationale, l'un des compositeurs dont les nombreux succès furent le plus populaires et dont le style, toujours très châtié, ne commence que depuis peu à se démoder.

Boïeldieu (Fr.-Adrien) (1775 † 1834), né à Rouen.

Sauf quelques mélodies et quelques pièces instrumentales, aujourd'hui oubliées, il n'a écrit que pour le théâtre.

Le Calife de Bagdad, *Ma Tante Aurore*, *les Voitures versées*, *Jean de Paris*, *le Nouveau Seigneur de village*, *la Fête du village voisin*, *le Chaperon rouge* et enfin *la Dame blanche*, qui est encore au répertoire.

Il fut nommé membre de l'Institut en 1818 ; professeur de piano au Conservatoire, il eut pour élève Zimmerman ; Adolphe Adam fut aussi son élève pour la composition.

On trouve bien dans l'œuvre de Boïeldieu toutes les qualités inhérentes au style français : clarté, simplicité, franchise, esprit et bonne humeur. L'harmonie est très soignée, très pure, et l'instrumentation intéressante ; l'ensemble est toujours élégant et bien en situation. Sa longue vogue est donc justement méritée. Moins important fut :

Nicolo (1775 † 1818), né à Malte.

De son vrai nom *Isouard*, Nicolo n'étant qu'un prénom; compositeur de musique aimable et facile, a laissé de nombreux opéras-comiques, parmi lesquels il convient de citer : *les Rendez-vous bourgeois*, *le Billet de loterie*, *Joconde*, *Jeannot et Colin*, dont le succès a été durable, et qui contiennent de jolies choses.

Plusieurs tentatives de collaboration eurent lieu en ce temps, mais sans grands succès.

Le Baiser et la Quittance fut écrit en collaboration par Boïeldieu, Méhul, Kreutzer et Nicolo en 1802.

Le Siège de Mézières était aussi le résultat d'une collaboration, en 1814, de Boïeldieu, Catel, Cherubini et Nicolo.

Le seul de ces artistes dont nous n'ayons pas encore parlé est Kreutzer, qui fut plus célèbre comme violoniste que comme compositeur[1], et qu'il ne faut pas confondre avec son homonyme, **Kreutzer** (Conradin) (1782 † 1849), un compositeur allemand, celui-là, bien qu'il ait écrit quelques ouvrages sur des poèmes français, de peu d'importance et de peu de retentissement aussi.

L'étude des romantiques français va nous conduire, à travers l'une des plus belles périodes de l'art, jusqu'aux temps modernes. Toutefois, nous réserverons systématiquement pour un chapitre spécial ceux des maîtres contemporains qui poursuivent actuellement leur carrière militante, et seront ainsi mieux groupés.

Aussitôt après l'auteur de la *Dame blanche*, nous allons

1. Voir page 542.

voir se succéder sans interruption ceux de la *Muette,* du *Pré aux Clercs,* du *Prophète,* de la *Juive,* du *Chalet* et des *Troyens.*

Auber (Daniel-François-Esprit) (1782 † 1871), né à Caen.

Élève de Ladurner pour le piano, et de Cherubini pour la composition; voici ses principaux opéras :

Le Séjour militaire, le Testament, la Bergère châtelaine, la Neige, le Concert à la cour, Léocadie, le Maçon, Fiorella, la MUETTE, *la Fiancée, Fra-Diavolo, le Dieu et la Bayadère, le Philtre, le Serment, Gustave III, Lestocq, le Cheval de bronze, Actéon, l'Ambassadrice, le Domino noir, le Lac des Fées, les Diamants de la couronne, la Part du diable, la Sirène, la Barcarolle, Haydée, l'Enfant prodigue, Marco Spada, Manon Lescaut, la Fiancée du roi de Garbe, le Premier Jour de bonheur, le Rêve d'amour* (1869).

Son principal collaborateur, pour les poèmes, fut Scribe.

Auber fut l'un des plus féconds compositeurs dramatiques de l'école française, le plus spirituel peut-être et le plus pimpant, toujours d'une élégance et d'une distinction parfaites; la finesse et la grâce sont ses caractéristiques; une fois par exception, en écrivant la *Muette,* il a montré une autre face de son talent, car là, l'entrain, l'enthousiasme patriotique, une chaleur et une verve presque italiennes, deviennent les qualités dominantes.

Il fut directeur de la musique de la chapelle impériale des Tuileries, pour laquelle il écrivit un certain nombre d'œuvres religieuses.

Membre de l'Institut en 1829.

Directeur du Conservatoire de 1842 à 1871, il est mort pendant la Commune.

Hérold (Ferdinand) (1791 † 1833), né à Paris.

Élève de Fétis pour le solfège, de Catel pour l'harmonie, de Kreutzer pour le violon, d'Ad. Adam pour le piano, de Méhul pour la composition, il obtint, en 1812, le prix de l'Institut.

Ses plus célèbres ouvrages sont trois opéras-comiques, *Marie, Zampa* et *le Pré aux Clercs;* style clair, élégant, facile, orchestration riche et colorée, beaucoup de piquant, dans le tour mélodique, telles sont les qualités bien françaises qu'on retrouve à chaque pas dans l'œuvre de ce maître, dont l'originalité est incontestable, puisqu'on reconnaît sa manière à chaque page de ses œuvres, et qui pourtant subissait très volontiers les influences étrangères; Rossini avec son exubérant entrain, Auber avec son style mordant et incisif, et, plus que tout autre, Weber par

sa poésie pénétrante comme par son énergie et son brillant, ont exercé sur lui une action facile à reconnaître.

Comme Schubert en Allemagne, comme Bellini en Italie, ses contemporains, des charmeurs comme lui, il est mort jeune, à quarante-deux ans, en plein épanouissement de son charmant génie, tout de verve et de chaleur communicative.

Meyerbeer (Giacomo) (1791 † 1864), né à Berlin.

C'est à Darmstadt, vers 1810, à l'école de l'abbé Vogler, où l'on ne s'occupait guère que de musique scientifique et religieuse, qu'il fit ses premières études sérieuses de composition. Jusque-là ce n'était qu'un habile pianiste, ayant travaillé avec Clementi, et déjà renommé malgré sa jeunesse, doué aussi d'une remarquable faculté d'improvisation. Sous l'abbé Vogler, il apprit le contrepoint et la fugue, et les règles de la composition dans le style allemand. Il n'est rien resté, sauf le titre de quelques-unes (*la Fille de Jephté*, oratorio; *les Amours de Thévelinde*, monodrame; *Abimeleck*, opéra-comique), des œuvres dramatiques ou instrumentales de cette première période de production (1813 et années suivantes).

Après avoir, par sa propre nature et par la direction de ses études, éprouvé la plus grande répugnance pour tout ce qui était étranger à l'art allemand, il entreprit, sur les conseils de Salieri, un voyage à Venise pour y étudier la façon de traiter les voix; il s'éprit alors complètement de l'école de Rossini, et abandonna son premier style pour écrire dorénavant dans la manière italienne; parmi les ouvrages de cette deuxième période, au nombre de six ou huit, il n'y a à retenir que *Marguerite d'Anjou* (1820), *l'Exilé de Grenade* (1822) et le *Crociato* (1824, Venise), qui établit définitivement sa réputation en Italie.

Une deuxième et glorieuse métamorphose eut lieu lorsque, en 1831, il fit jouer à l'Opéra de Paris *Robert le Diable*, dans le style français, suivant encore Rossini, devenu son ami intime, dans cette nouvelle évolution; vinrent alors, dans l'ordre : *les Huguenots* (1836), *le Camp de Silésie* (1844), devenu en 1854 *l'Étoile du nord*, *le Prophète* (1849), *le Pardon de Ploermel* (1859), et enfin *l'Africaine*, qui n'a été jouée et gravée qu'après la mort de l'auteur, en 1865, et à laquelle il est permis de supposer qu'il eût introduit quelques modifications aux répétitions, selon son habitude constante.

A ces immortels chefs-d'œuvre, encore pour longtemps au répertoire, il convient d'ajouter la musique de scène écrite pour le drame de *Struensée*, de son frère Michel Beer, les trois grandes *Marches aux flambeaux*, la *Schiller-Marsch*, un admirable recueil de *Quarante mélodies*, de la musique religieuse, etc.

Le vrai nom de Meyerbeer est *Beer;* les deux premières sylla-

bes ont été ajoutées en souvenir d'un ami de sa famille, *Meyer*, qui lui légua, dans sa jeunesse, et sous cette condition, une fortune considérable; cette circonstance fut très heureuse, car Meyerbeer, surtout dans sa dernière manière, avait le travail lent, et il paraît douteux qu'il fût jamais parvenu au complet épanouissement de son génie si, comme tant d'autres, il avait eu à lutter contre les difficultés matérielles de la vie.

Il fut élu membre associé de l'Institut en 1834.

Nous avons déjà signalé la curieuse similitude des voies parcourues par Gluck et Meyerbeer; peut-être pourrait-on en conclure que la fréquentation d'écoles diverses est favorable au développement des grands génies. Les exemples en sont nombreux.

Halévy (Fromental) (1799 † 1862), né à Paris.

Élève de Berton et de Cherubini, 1er prix de Rome en 1819.

Ses ouvrages les plus importants sont : *la Juive*, *l'Éclair*, *Guido et Ginevra*, *la Reine de Chypre*; mais il ne faut pas oublier : *les Mousquetaires de la Reine*, *la Fée aux Roses*, *la Magicienne*, *Jaguarita*, ouvrages qui eurent leur temps de succès, et le méritaient largement. Actuellement, on ne se souvient que de *la Juive*, restée au répertoire de l'Opéra, et de quelques fragments de *Guido*, de *l'Éclair*...

Halévy fut professeur au Conservatoire, d'abord pour l'harmonie et l'accompagnement, en 1827; puis, en 1833, pour le contrepoint, la fugue et la composition; ses principaux élèves furent alors : Gounod, Victor Massé, Bazin, Deldevez, Deffès, Gastinel, Bizet, qui devait devenir son gendre, etc.

Il fut nommé membre de l'Institut en 1836, puis secrétaire perpétuel en 1854.

Niedermeyer (1802 † 1861), né à Nyon (Suisse).

Musicien très distingué, dont le style est toujours pur et élevé. Deux de ses opéras eurent un certain succès, *Stradella* et *Marie Stuart*; dans ce dernier se trouve la célèbre romance : *les Adieux de Marie Stuart*. Il a écrit aussi de fort belles *Mélodies* sur des vers de Lamartine et de Victor Hugo, toujours empreintes de noblesse et de poésie.

Il a fondé à Paris l'*École de musique religieuse*, qui forme de remarquables organistes et maîtres de chapelle; son gendre, M. Lefèvre, en est le directeur actuel.

Adam (Adolphe) (1803 † 1856), né à Paris.

Élève de Reicha et Boïeldieu, second prix de Rome en 1825.

Le Chalet, le Postillon de Longjumeau, le Brasseur de Preston, Giselle, le Diable à quatre (ballet), *le Toréador, la Poupée de Nuremberg, Si j'étais Roi, les Pantins de Violette, Giralda,* etc. Plusieurs messes...

Membre de l'Institut en 1844.

Professeur de composition au Conservatoire en 1848.

Berlioz (Hector) (1803 † 1869), né à la Côte-Saint-André (Isère).

L'un des plus grands et plus pénibles exemples de l'homme de génie incompris de son temps.

Élève de Lesueur au Conservatoire, il obtint le premier grand prix de Rome en 1830. Il avait travaillé précédemment sous la direction de Reicha, mais en réalité il ne retint, de l'enseignement de ces deux maîtres, que certaines idées ou des procédés de Lesueur, fréquemment reconnaissables, et se créa de toutes pièces son style personnel par ses études philosophiques et la contemplation des anciens chefs-d'œuvre, de Gluck principalement.

Une curieuse anecdote m'a été contée par un de mes collègues, qui fut longtemps intimement lié avec Berlioz[1]; je la relate ici parce qu'elle montre bien de quelle façon particulière et étrange s'élaborait la pensée musicale dans ce cerveau bizarre.

C'est à l'époque où il écrivait *les Troyens;* il rencontre son jeune ami, auquel il avait coutume de communiquer, ses travaux au fur et à mesure : « *Ah! j'ai enfin terminé le récitatif de Didon*[2]*; il faut venir chez moi, je tiens à vous montrer cela,* lui dit-il; *mais, je vous préviens, je n'ai pas encore trouvé les accords!!!* » On peut juger par là de la somme de travail que devait lui coûter un grand opéra! Il en venait à bout, pourtant, et de plus on lui doit de précieuses trouvailles d'orchestration.

Les principaux ouvrages qu'il a légués à notre admiration sont : *Benvenuto Cellini, la Prise de Troie, Béatrice et Bénédict, les Troyens à Carthage,* opéras; *la Damnation de Faust,* légende; *l'Enfance du Christ,* oratorio; la *Symphonie fantastique,* la symphonie d'*Harold* (avec alto solo), la symphonie de *Roméo et Juliette,* la *Symphonie funèbre et triomphale;* trois ouvertures : *les Francs-Juges, Waverley,* et le *Carnaval de Venise;* une *Messe;* un *Requiem,* etc. Tout cela est gauchement bâti assurément, mal orthographié, mais le génie l'emporte, et c'est grand, grandiose, et empoignant quand même; un sentiment noble et élevé plane

1. *Adrien Barthe,* l'auteur de *la Fiancée d'Abydos,* grand prix de Rome en 1854, actuellement l'un des plus éminents professeurs d'harmonie du Conservatoire.

2. Au 5e acte, page 270 de la partition piano et chant.

sur le tout, masquant les incorrections et les défectuosités sans nombre que révèle l'analyse même la plus superficielle.

Les études de Berlioz furent lentes, pénibles, décousues et mal conduites. Il suffirait de lire ses *Mémoires* pour s'en convaincre, si ce n'était écrit à chaque page de ses œuvres, dans lesquelles on ne peut trouver trace de science vraie ni d'habileté acquise, sauf pour l'orchestration. On peut le constater et le dire sans irrévérence, car cela conduit simplement à voir en Berlioz le triomphe de l'inspiration et de la volonté, à admirer en lui ce qu'il y a de réellement admirable.

C'est loin de l'amoindrir, en tant que penseur et homme de génie; cela le hausse au contraire sur un piédestal spécial.

On lui doit un remarquable *Traité d'orchestration*, suivi de l'*Art du chef d'orchestre*.

Bien que méconnu de ses contemporains, Berlioz est mort officier de la Légion d'honneur, membre de l'Institut, et criblé de décorations étrangères; il fut aussi bibliothécaire[1] du Conservatoire et membre des jurys musicaux aux Expositions de Paris et Londres.

Après cette série de noms illustres, nous en devons citer quelques-uns qui laisseront dans l'histoire une traînée moins lumineuse, sans mériter l'oubli complet.

Monpou (1804 † 1841), né à Paris.

A donné à l'Opéra-Comique *les Deux Reines*, *le Planteur* et *Piquillo;* il a eu longtemps du succès comme compositeur de romances : *Gastibelza;* etc.

Reber (N.-H.) (1807 † 1880), né à Mulhouse.

Musicien fin et distingué, très érudit, et auteur d'un remarquable *Traité d'Harmonie;* il enseigna cette science au Conservatoire de 1851 à 1862, où il fut chargé d'un des cours de composition et fugue.

Il a écrit plusieurs opéras-comiques bien reçus du public: *la Nuit de Noël*, *le Père Gaillard*, *les Dames Capitaines*, *les Papillotes de Monsieur Benoist*, et de la musique d'ensemble, *Trios*, *Quatuors*, fort appréciée des gourmets et des raffinés, mais trop délicate pour les succès populaires.

Membre de l'Institut en 1853.

1. Il ne s'occupait nullement de la bibliothèque, et laissait toute la besogne à Bottée de Toulmon, son aide bénévole, qui par le fait était le véritable conservateur, à *titre gratuit* (1831 à 1850).

Grisar (Albert) (1808 † 1869), né à Anvers.

Plusieurs opéras-comiques d'un style facile et élégant: *Gilles ravisseur, les Porcherons; Bonsoir, Monsieur Pantalon; le Chien du jardinier,* et autres.

Clapisson (1808 † 1866), né à Naples de parents français.

Élève de Habeneck et de Reicha.

A produit notamment : *Gibby la Cornemuse* (opéra-comique); *Jeanne la Folle* (grand opéra), *la Fanchonnette* (opéra-comique), son plus grand succès.

Membre de l'Institut en 1845, il est le créateur du musée instrumental du Conservatoire de Paris, qui fut d'abord sa collection particulière, et prit par la suite une extension considérable

Notons en passant :

Mermet (Auguste) (1815 † 1889), né à Paris.

On en a connu trois opéras : *le Roi David* (1845), *Roland à Roncevaux* (1864), *Jeanne Darc* (1875), conçus dans un style franc et simple, mais sans élévation. On n'y peut méconnaître un certain élan patriotique, qui eût été mieux à sa place dans des chœurs d'orphéons ou des œuvres de musique militaire.

Ici se place un type spécial, isolé dans notre histoire :

David (Félicien) (1810 † 1876), compositeur, né à Cadenet (Vaucluse).

Apprit la musique élémentaire dans une maîtrise d'Aix, où il fut ensuite maître de chapelle ; puis il vint à Paris, où il reçut des leçons de Reber pour l'harmonie, de Benoist pour l'orgue, et de Fétis pour la composition.

Ensuite, s'étant enrôlé dans les Saint-Simoniens, il suivit, lors de leur dispersion (1833), le groupe qui allait prêcher la nouvelle doctrine en Orient.

Cette circonstance décida de sa carrière. Il fut un musicien orientaliste; non parce qu'il introduisit dans quelques-uns de ses ouvrages des motifs réellement orientaux, ce que tous peuvent faire, mais bien plutôt par la couleur spéciale ou la tournure d'esprit qui résulta d'une habitation de près de trois ans en Égypte, dont il rapporta un style oriental *de convention,* mais produisant à merveille l'impression exotique cherchée pour des oreilles d'Européens, leur donnant l'illusion de l'Orient.

C'est alors qu'il produisit : *le Désert, Christophe Colomb,* odes-symphonies; *la Perle du Brésil, Lalla-Roukk,* opéras-comiques ; *Herculanum,* grand opéra ; et beaucoup de mélodies publiées en recueil ou isolément. Son style est d'une rare poésie.

Il fut élu membre de l'Institut en 1869, et titulaire des fonctions de bibliothécaire du Conservatoire depuis la même époque jusqu'à sa mort, pendant six ans[1].

C'était avant tout un rêveur, un poète et un modeste

A la même époque eurent lieu les premiers succès d'*Ambroise Thomas*, que nous retrouverons plus loin, selon l'ordre méthodique adopté, en compagnie de ses collègues actuels de l'Institut; nous devons citer d'abord :

Bazin (François) (1816 † 1878), né à Marseille.

Premier grand prix de Rome en 1840, élève de Dourlen, Berton et Halévy.

Auteur de plusieurs opéras-comiques, *Madelon*, *Maître Patelin*, *le Voyage en Chine*,... qui ont eu du succès, et surtout de deux importants *Traités d'Harmonie* et de *Contrepoint*.

Professeur de solfège au Conservatoire en 1844, d'harmonie en 1849, de fugue et composition en 1871, jusqu'à son décès, il avait plus de valeur comme professeur que comme compositeur.

Maillart (Aimé) (1817 † 1871), né à Montpellier.

Élève de Guérin pour le violon, d'Elwart pour l'harmonie, puis de Leborne pour la fugue et la composition, il obtint en 1841 le premier prix de Rome.

Ses œuvres dramatiques sont : *Gastibelza*, *le Moulin des Tilleuls*, *la Croix de Marie*, *les Dragons de Villars*, *les Pêcheurs de Catane*, *Lara*; je ne crois pas qu'il se soit essayé dans d'autres genres que l'opéra-comique.

Litolff (Henri) (1818 † 1891), né à Londres.

Son père était Français, sa mère Anglaise.

Comme tempérament artistique, il n'est pas sans quelque analogie avec Liszt. Grand virtuose pianiste, fougueux, passionné, compositeur appartenant comme lui à l'école romantique, il en diffère, malheureusement, par le succès, qui lui a presque toujours fait défaut; par l'élévation aussi peut-être.

Il a écrit pour le théâtre, pour l'orchestre et pour le piano; on peut citer de lui : des *Concertos*, des *Symphonies*; l'ouverture

1. Tout comme son prédécesseur Berlioz, il envisageait cette fonction comme purement honorifique; un témoin autorisé (Weckerlin) m'affirme pourtant qu'il est venu *une fois* à la bibliothèque, sur sa demande.

des *Girondins*, *Héloïse et Abailard*, opérette; *la Belle au Bois dormant*, féerie; *l'Escadron volant de la reine*, opéra-comique.

Quelques-uns pourront penser que par l'ouverture des *Girondins* (où il a pourtant introduit la *Marseillaise*) et par ses Symphonies, il se rattache à l'école allemande (?).

Lacombe (Louis) (1818 † 1884), né à Bourges.

De son vrai nom Louis *Brouillon*, fut élève de Zimmermann, de Czerny et de Barbereau. C'est plus qu'un incompris, c'est un inconnu, en dépit de la valeur incontestable de ses œuvres, parmi lesquelles on devrait au moins connaître : *les Harmonies de la nature*, *l'Ondine et le Pêcheur;* deux symphonies dramatiques, *Manfred* et *Arva;* un opéra-comique, *la Madone*, et *Winkelried*, œuvre posthume. Seules, quelques pièces de piano ont eu un succès, hélas! éphémère.

Offenbach (Jacques) (1819 † 1880), né à Cologne.

Créateur du genre *opérette*, qui participe de l'opéra-comique et de l'opéra-bouffe italien, il a écrit des partitions pleines d'esprit et de bonne humeur, mais parfois manquant de distinction : *Orphée aux Enfers*, *la Belle Hélène*, *les Deux Aveugles*, *la Chanson de Fortunio*, etc. Musicien instinctif et sans instruction musicale, il ne réussit jamais, malgré quelques tentatives, comme *les Contes d'Hoffmann*, dans un genre plus élevé.

C'est pourtant un des artistes les plus amusants et spirituels qui aient jamais existé. Mais voici venir une des plus hautes personnalités de l'école française, un maître que chacun doit saluer le front découvert; j'ai nommé :

Gounod (Charles) (1818 † 1893), né à Paris.

Élève d'Halévy, de Lesueur et de Paër, obtint le premier prix de Rome en 1839.

Sa carrière est trop dans la mémoire de tous pour qu'il soit opportun de l'esquisser ici. Je donnerai seulement la liste, à peu près chronologique, de ses principaux ouvrages : *Sapho*, grand opéra (1851); *la Nonne sanglante; le Médecin malgré lui*, opéra-comique; *Faust; la Colombe; Philémon et Baucis; la Reine de Saba; Mireille; Roméo et Juliette; Polyeucte; Cinq-Mars*, etc.; la musique de scène de deux drames : *les Deux Reines* de Legouvé, et *Jeanne d'Arc* de Barbier; puis, en dehors du théâtre, plusieurs *Messes*, les unes pour grand orchestre, les autres ayant caractère orphéonique, beaucoup de *musique d'église*, deux *Symphonies*, quatre *recueils* de vingt *mélodies* chacun, devenus presque populaires, un charmant petit poème intitulé *Biondina*,

l'oratorio de *Tobie*, la belle lamentation *Gallia; Rédemption, Mors et Vita;* une quantité de *mélodies* sur paroles anglaises ou italiennes, et jusqu'à de la musique de piano et... une *Méthode de cor à pistons*. Comme Mozart, son idole, sa dernière œuvre est un *Requiem;* il est mort subitement en le faisant entendre à sa famille et à quelques intimes.

Ce grand génie, doublé d'un philosophe et d'un érudit, conservera la place qu'il a vaillamment conquise dans l'histoire de la musique française, à laquelle il a fait franchir un grand pas, et dont il restera une des gloires impérissables. Sa nature à la fois mystique et passionnée a ouvert à l'art des voies nouvelles, inexplorées et fécondes, largement exploitées de nos jours, et dont se ressentira longtemps encore toute l'école française.

Les funérailles de Gounod, membre de l'Institut, grand officier de la Légion d'honneur, ont eu lieu aux frais de l'État avec une pompe officielle extraordinaire. C'était un juste tribut à sa valeur.

Membrée (Edmond) (1820 † 1882), né à Valenciennes.

Élève de Carafa. Nombreuses romances : *Page, Écuyer, Capitaine; la Colombe blanche...*

A l'Opéra, en 1857, *François Villon*, un acte; en 1874, *l'Esclave*, quatre actes; au Théâtre-Lyrique, en 1874, *les Parias*, trois actes; les chœurs, d'un beau sentiment, pour l'*Œdipe roi*, tragédie de G. Lacroix.

Musicien très estimé à juste titre, il n'a jamais pourtant obtenu aucun grand succès durable.

Franck (César) (1822 † 1890), né à Liège.

Élève de Zimmermann pour le piano, de Leborne pour le contrepoint, au Conservatoire de Paris, où il fut plus tard, de 1872 à 1891, professeur de la classe d'orgue.

Voici la liste des principales œuvres de ce grand musicien, qui a formé de nombreux et fervents disciples, et doit être considéré comme un véritable chef d'école.

Ruth, églogue biblique; *Rédemption*, poème symphonique; *Rebecca; les Béatitudes*, oratorio; *les Éolides;* des *Messes*, des *Offertoires*, des *Pièces d'orgue*, etc.

La Belgique peut revendiquer l'honneur de lui avoir donné le jour. Il procède de Bach par sa haute science, de Gluck par l'élévation expressive, et des romantiques allemands par les procédés harmoniques; ce qui est français chez lui, c'est la clarté, la pureté et la simplicité des moyens. De plus, il a comme caractéristique particulière une noblesse, une élégance de formes et une suavité incomparables, qui font impérissable l'œuvre de ce grand maître.

Il fut aussi un improvisateur merveilleux.

Massé (Victor) (1822 † 1884), né à Lorient.

Élève de Zimmermann et d'Halévy, premier prix de Rome en 1844, ses principaux ouvrages furent : *la Chanteuse voilée, les Noces de Jeannette, Galathée, la Fiancée du Diable, Miss Fauvette, les Saisons, la Reine Topaze, la Fée Carabosse, la Mule de Pedro, Fior d'Aliza, Paul et Virginie.*

Il enseigna la composition au Conservatoire depuis 1866 jusqu'à sa mort; depuis 1866 également, il était membre de l'Institut.

Semet (Théodore) (1824 † 1888), né à Paris.

Élève d'Halévy, n'est guère connu que par la *Petite Fadette*, opéra-comique représenté en 1869, qui avait été précédé de l'*Ondine, Gil Blas*, la *Demoiselle d'honneur*, et *les Nuits d'Espagne.*

Duprato (1827 † 1892), né à Nîmes.

Premier prix de Rome en 1848, il a donné à l'Opéra-Comique : les *Trovatelles, la Déesse et le Berger*, la *Fiancée de Corinthe*, etc., et publié quelques mélodies pleines de charme et de poésie.

Il fut professeur au Conservatoire de 1871 à sa mort.

Gevaert (François-Auguste) (1828), né à Huysse (Flandre).

Musicien d'une profonde érudition, auteur de nombreux et remarquables ouvrages didactiques, *Traités d'instrumentation, Cours méthodique d'orchestration, Histoire et Théorie de la musique de l'antiquité.*

Il est depuis 1872 directeur du Conservatoire de Bruxelles.

Œuvres principales : le *Billet de Marguerite*, les *Lavandières de Santarem*, opéras-comiques; *Quentin Durward*, drame lyrique; *le Diable au moulin, le Château-Trompette*, le *Capitaine Henriot* (1864); *les Deux Amours;* des chœurs pour orphéons, de la musique religieuse; une cantate sur texte flamand, *Jacques Arteveld*, etc.

Poise (Ferdinand) (1823 † 1892), né à Nîmes.

Élève d'Adolphe Adam et de Zimmermann, est l'auteur de plusieurs opéras-comiques : *Bonsoir, voisin*, les *Charmeurs*, le *Jardinier galant, le Corricolo, les Deux Billets*, la *Surprise de l'Amour, les Absents*, l'*Amour médecin, Joli Gilles*, plus une œuvre inédite, *Carmosine*, reçue depuis bien des années à l'Opéra-Comique.

Lalo (Édouard) (1830 † 1892), né à Lille.

A commencé par écrire de la musique de chambre et deux *Symphonies*, qui attirèrent peu l'attention du public, puis un opéra en trois actes, *Fiesque*, dont on a beaucoup parlé, mais qui n'a

jamais été représenté; ensuite une *Symphonie espagnole* pour violon et orchestre, qui, exécutée par Sarasate, obtint le plus grand succès; puis une *Rapsodie norwégienne*, un *Concerto pour piano*, *Namouna*, ballet; des *Mélodies* appréciées, un remarquable *Divertissement* pour orchestre, etc.; mais ce n'est que dans sa vieillesse, ou à peu près, qu'il eut enfin la satisfaction de voir son *Roi d'Ys*, écrit depuis bien longtemps, sur la scène de l'Opéra-Comique. Si sa notoriété fut tardive, il a eu pourtant cette joie, dans les dernières années de sa vie, de voir ses efforts appréciés et applaudis de ses contemporains.

Delibes (Leo) (1836 † 1891), né à Saint-Germain-du-Val (Sarthe).

Musicien élégant par essence, auteur de ravissants ballets, fut tout d'abord simple enfant de chœur à la Madeleine, en 1848, puis élève de LeCouppey, de Bazin et d'Adam au Conservatoire.

Doué d'une grande facilité d'écriture, il produisit rapidement de petits ouvrages, inutiles à mentionner ici, mais se manifesta brillamment par le ballet de la *Source* (1866), écrit en collaboration avec un jeune musicien russe, M. *Minkous*. Dès lors, son essor était pris; il produisit successivement: l'*Écossais de Chatou*, *la Cour du roi Pétaud*, le ballet de *Coppelia* (un bijou d'orchestration), *le Roi l'a dit*, opéra-comique; *Sylvia*, ballet, puis *Jean de Nivelle*, *Lakmé* et enfin *Kassya*, dont il ne vit pas la première représentation. On a aussi de lui un recueil de charmantes mélodies, des chœurs, *la Mort d'Orphée*, scène lyrique, etc.

Le style de Delibes est toujours élégant, distingué, charmeur. C'est le successeur direct d'Hérold et d'Adolphe Adam, mais avec plus de verve et de savoir orchestral, et une prodigieuse facilité d'invention mélodique.

En 1881, il avait été nommé professeur de composition au Conservatoire, et il a exercé cette fonction jusqu'à sa mort.

Membre de l'Institut en 1885.

Guiraud (Ernest) (1837 † 1892), né à la Nouvelle-Orléans (Louisiane).

Est mort au champ d'honneur, au Conservatoire, dans le cabinet même du chef du Secrétariat, en plein exercice de ses fonctions tant de professeur de composition (auxquelles il avait été appelé en 1881, après y avoir enseigné l'harmonie de 1877 à 1880), que de membre de l'Institut, où il avait été élu peu de mois avant sa mort, en 1891.

Élève de Marmontel, de Barbereau et d'Halévy, il obtint, en 1859, à l'unanimité et dès son premier concours, le grand prix de Rome, que, par un fait unique dans l'histoire des prix de Rome, son père avait aussi obtenu, trente-deux ans auparavant, en 1827.

Ce musicien distingué, dont la manière résumait si bien les qualités de l'école française, verve, fougue, élégance et clarté, mais dont la carrière fut trop tôt brisée, n'a pu laisser qu'un nombre restreint d'ouvrages, tous bien personnels et caractéristiques : *Sylvie* (1864), *En Prison*, *le Kobold*, *Gretna-Green* (ballet), *Madame Turlupin*, *Piccolino*.

En dehors du théâtre, des *Suites d'orchestre*, dont l'une a pour finale le fameux *Carnaval*, que l'auteur a replacé dans *Piccolino*; et un intéressant petit *Traité d'orchestration*, qui est une des dernières choses auxquelles il ait travaillé.

L'école romantique française atteint enfin l'un de ses plus hauts sommets dans la personnalité du célèbre et si vivement regretté :

Bizet (Georges) (1838 † 1875), né à Paris.

Élève de Zimmermann pour l'harmonie, de Marmontel pour le piano, d'Halévy pour la fugue et la composition. Grand prix de Rome en 1857.

Ce remarquable musicien, qui est certainement aujourd'hui l'une des plus grandes gloires de l'école française, bien qu'il soit mort à trente-sept ans, fut des premiers en France à comprendre le génie de Wagner et à tenter de s'assimiler ses procédés, qu'on reconnaît dans la plupart de ses ouvrages, dont voici la liste à peu près complète : *les Pêcheurs de perles* (1867), *la Jolie Fille de Perth*, *Djamileh*, *l'Arlésienne* et *Carmen* (1875), ces deux derniers des chefs-d'œuvre absolus.

En dehors du théâtre, on peut citer la belle ouverture de *Patrie*, un charmant recueil de vingt *Mélodies*, et quelques morceaux de piano.

Son style, clair et mélodique, est toujours bien français par l'élégance et la pureté des lignes; c'est seulement dans le plan d'ensemble et l'emploi des *leit-motifs* que se manifestent les tendances wagnériennes, qu'il professait hautement, ce qui demandait alors un certain courage.

Sous le titre de *Jeux d'enfants*, il a donné des petites pièces charmantes par leur simplicité et leur grâce naïve.

Chabrier (Emmanuel) (1841 † 1894), né à Ambert.

Après avoir, selon la volonté de son père, fait ses études de droit à Paris, où il fut reçu docteur à vingt ans, il fut pendant quelques années attaché au ministère de l'intérieur. C'est dire que ses études musicales furent celles d'un amateur. On ne lui connaît qu'un professeur, Aristide Hignard, qui lui-même avait

obtenu en 1850 un deuxième second prix de Rome, musicien modeste et fort distingué.

Son premier ouvrage fut un opéra-bouffe en 3 actes, *l'Étoile* (1877); vint ensuite *l'Éducation manquée*, 1 acte (non orchestré); puis *10 pièces pittoresques* pour piano (1881) et *3 Valses romantiques* pour deux pianos (1883); de la même année, *le Credo d'Amour*, pour chant, et la fameuse rapsodie *España*, pour grand orchestre, qui appela sur lui l'attention. Ensuite parurent successivement: *la Sulamite* (1885), *Habanera* pour piano (1885), *Gwendoline*, grand opéra, 2 actes (1886), *Chanson pour Jeanne*, mélodie (1886), *le Roi malgré lui*, opéra-comique, 3 actes (1887), *Joyeuse Marche* pour orchestre (1890); *l'Ile heureuse, Toutes les fleurs, les Cigales, la Villanelle des petits canards, la Ballade des gros dindons, la Pastorale des cochons roses*, piano et chant (1890), la *Bourrée fantasque* pour piano, et enfin : *A la musique*, chœur pour voix de femmes (1891). Je crois cette liste complète.

Godard (Benjamin) (1849 † 1895), né à Paris.

Élève de Hammer pour le violon et de Reber pour l'harmonie.

Musicien d'une rare valeur, ayant maintes fois donné des preuves d'un génie véritable, sans toutefois parvenir jamais à produire un chef-d'œuvre complet, peut-être à cause de la hâtivité de sa conception et de l'encombrement d'idées qui se pressaient dans son cerveau. Il ne mûrissait pas ses œuvres; il les livrait au public telles qu'elles s'étaient présentées sous sa plume; grandes ou petites, elles ne subissaient aucune retouche, aucune modification. De là l'inégalité de sa production, subordonnée, à l'inspiration du moment, tout étant du premier jet.

Son œuvre maîtresse est *le Tasse*, par lequel il s'est révélé en obtenant, en 1878, à l'âge de vingt-huit ans, le prix de la ville de Paris; ensuite vinrent *Jocelyn, le Dante, Pedro de Zalamea, les Guelfes*, sur lesquels le dernier mot n'a pas été dit. Avant de mourir, il a achevé, mais non entièrement orchestré, la partition de *la Vivandière*, destinée à l'Opéra-Comique, et dont la première représentation a eu lieu en 1895, peu après sa mort; l'orchestration a été terminée par Vidal.

Il a aussi écrit de remarquables œuvres orchestrales : *la Symphonie gothique, la Symphonie orientale, la Symphonie légendaire, la Symphonie-ballet, les Scènes poétiques*, deux *Concertos*, l'un pour violon, l'autre pour piano; beaucoup de musique de chambre d'un haut intérêt, et des *Mélodies* vocales, une quantité étonnante de morceaux de piano, de valeur inégale, mais parmi lesquelles on doit citer tout au moins : *le Duo symphonique* pour deux pianos, *la Sonate fantastique, 24 Études artistiques, la Kermesse, Marcel le Huguenot, les Hirondelles*, charmante œuvre de jeunesse, etc.

Son catalogue tiendrait plusieurs pages de ce livre.

Depuis 1887, il avait succédé à René Baillot en qualité de professeur d'ensemble instrumental (musique de chambre) au Conservatoire.

C'est, à l'heure où est écrit ce livre, la dernière perte importante que l'école française ait à déplorer parmi ses grands compositeurs.

Il serait souverainement injuste de ne pas rappeler les noms de quelques-uns au moins des plus saillants virtuoses parmi ceux qui furent les interprètes des grands maîtres français de notre siècle, et dont plusieurs ont été eux-mêmes des compositeurs de talent, ainsi que ceux des éminents théoriciens ou professeurs dont nous avons eu souvent l'occasion de parler au sujet de leurs élèves, devenus maîtres à leur tour. Nous le ferons aussi brièvement que possible, en déplorant les omissions inévitables.

D'abord, quelques grands chanteurs et cantatrices :

Dugazon (Louise-Rosalie) (1753 † 1821), née à Berlin.

A laissé son nom aux rôles de chanteuse légère dans lesquels elle excellait, qu'on distingue souvent en *jeunes* Dugazon et en *mères* Dugazon.

Garat (1764 † 1823), né à Ustaritz (Basses-Pyrénées).

Chanteur extraordinaire, dont l'instinct musical était la première qualité. Nommé professeur de chant au Conservatoire dès sa fondation, il y forma de remarquables élèves, parmi lesquels on peut citer : *Nourrit*, *Ponchard*, *Levasseur*, *Madame Branchu*, etc.

Levasseur (1791 † 1871), né à Bresles (Oise).

Élève de Garat, superbe basse chantante se rattachant à l'école italienne, eut de grands succès à l'Opéra, à Milan et à Londres, de 1813 à 1845, et créa encore en 1849, à Paris, sur l'expresse demande de Meyerbeer, le rôle de Zacharie du *Prophète;* il fut professeur au Conservatoire de 1841 à 1852.

Damoreau-Cinti (1801 † 1863), née à Paris.

Eut de brillants succès au Théâtre-Italien, puis à l'Opéra, ainsi qu'en Angleterre; ensuite elle créa plusieurs rôles importants à

l'Opéra-Comique, puis se voua à l'enseignement; elle fut professeur au Conservatoire de 1834 à 1856.

Nourrit (Adolphe) (1802 † 1839), né à Montpellier.

L'un des plus célèbres ténors de l'Opéra, fit ses études musicales avec Garcia, en secret de son père (*Louis* Nourrit), qui était également ténor à l'Opéra, mais qui avait décidé que son fils serait commerçant. Pendant cinq ans, le père et le fils, qui se ressemblaient au point de rendre la confusion facile, jouèrent ensemble dans les mêmes ouvrages; après la retraite du père, Adolphe Nourrit porta pendant plus de dix ans tout le poids du répertoire de l'Opéra et créa les premiers rôles de tous les grands ouvrages d'Auber, Meyerbeer, Rossini et Halévy.

Il se suicida à Naples, dans un moment d'affolement causé par les craintes exagérées que lui inspirait un léger affaiblissement de ses facultés vocales.

Falcon (Marie-Cornélie) (1812), née à Paris.

Sa vogue ne dura guère que cinq années, de 1832 à 1837, mais elle brilla d'un tel éclat qu'elle a donné son nom aux rôles de nature analogue à ceux qu'elle avait créés; on dit encore : chanter les Falcon...., une Falcon...; le type de ces rôles se trouve dans Alice de *Robert le Diable*, Valentine des *Huguenots*, etc.

Roger (Gustave) (1815 † 1879), né à Saint-Denis.

Un des plus charmants ténors français; débuta en 1838 dans *l'Éclair*, d'Halévy, puis passa rapidement à l'Opéra, où il créa le *Prophète* en 1849.

Sa carrière fut brillante, mais courte; un accident de chasse nécessita l'amputation du bras droit, et, malgré tous ses efforts pour y suppléer par une pièce mécanique, il dut abandonner le théâtre et se vouer à l'enseignement. Il fut nommé, en 1869, professeur de chant au Conservatoire, où il a formé de brillants élèves.

Ce volume ne suffirait pas à énumérer tous nos beaux chanteurs; renonçons-y et passons aux instrumentistes. D'abord quelques célèbres pianistes :

Kalkbrenner (Fréd.-Guill.) (1784 † 1849), né à Cassel.

Fut d'abord élève de son père, compositeur lui-même et écrivain, puis d'Ad. Adam pour le piano et de Catel pour l'harmonie.

Ses grands succès d'exécutant, tant en France qu'en Allemamagne, ne lui firent pas négliger la composition, et on a de lui des œuvres nombreuses pour piano, soit seul, soit accompagné d'autres instruments.

Zimmermann (1785 † 1853), né à Paris.

Élève de Boïeldieu pour le piano, de Catel pour l'harmonie et de Cherubini pour la composition, il fut surtout un remarquable professeur de piano, et forma au Conservatoire des disciples devenus célèbres à leur tour, notamment Marmontel, qui devait être son successeur, et Ambr. Thomas, le directeur actuel.

Alkan (Charles-Valentin) (1813 † 1888), né à Paris.

Élève de Dourlen pour l'harmonie, de Zimmermann pour le piano et la fugue.

Nombreuses compositions pour le piano, d'un style aussi élevé qu'original.

Virtuose admirable dans le style classique sur le piano et le piano-pédalier.

Ritter (Théodore) (1836 † 1886), né à Paris.

Remarquable virtuose, aussi intéressant dans l'interprétation des classiques qu'étincelant de verve lorsqu'il exécutait ses propres œuvres, est mort trop jeune, en plein succès, et sans avoir beaucoup produit; on se souvient pourtant de sa *Sonate pour deux pianos*, des *Courriers*, du *Chant du Braconnier* (extrait de son opéra-comique *Marianne*), de la *Zamacueca*, etc.

C'était le pianiste attitré, en quelque sorte, des concerts populaires de Pasdeloup, surtout dans les dernières années, où son nterprétation des concertos de Beethoven, notamment, offrait le plus haut intérêt comme la plus grande élévation de style.

Passons aux instruments à cordes :

Kreutzer (Rodolphe) (1766 † 1831), né à Versailles.

Célèbre virtuose, protégé dès son enfance par la reine Marie-Antoinette, il fut nommé professeur de violon au Conservatoire, presque à la création de cet établissement; puis chef d'orchestre de l'Opéra en 1817. Beethoven lui a dédié une de ses plus remarquables Sonates pour piano et violon. Il a beaucoup écrit, même pour le théâtre[1].

Baillot (1771 † 1842), né à Passy, près Paris.

L'un des plus célèbres violonistes français ; doit être considéré comme le créateur de l'école actuelle du violon.

Sa réputation fut européenne ; il était aussi remarquable dans la musique de chambre que dans les morceaux de pure virtuosité.

Il a laissé un assez grand nombre de compositions, peu connues

1. Il ne faut pas le confondre avec d'autres *Kreutzer*, compositeurs allemands, dont le plus célèbre eut pour prénom *Conradin*.

aujourd'hui, et une *Méthode de violon*, *l'Art du violon*, qui est l'ouvrage le plus élevé qu'on ait jamais écrit à ce sujet.

Professeur au Conservatoire de 1795 à sa mort.

Son fils, René Baillot, a été professeur d'ensemble (musique de chambre) au Conservatoire, de 1848 à 1886.

Rode (1774 † 1830), né à Bordeaux.

On a publié de lui dix *Concertos* célèbres et de la musique de chambre.

Ce fut un grand virtuose, qui eut d'immenses succès dans toutes les principales villes d'Europe; le Premier Consul l'attacha, comme violon solo, à la musique de sa chambre; il eut pour maître Viotti.

Robberechts (1797 † 1860), né à Bruxelles.

Élève de Baillot, puis de Viotti, quelque peu professeur de Ch. de Bériot, il a écrit pour le violon un petit nombre d'œuvres distinguées, dont une Berceuse célèbre.

Bériot (Ch.-Auguste de) (1802 † 1870), né à Louvain.

Virtuose hors ligne et compositeur pour son instrument. On a de lui : une remarquable *Méthode de violon*, 7 *Concertos*, des Airs variés, des Fantaisies en grand nombre sur les opéras en vogue de son temps, des Études, des Sonates pour piano et violon, etc.

Il épousa Mme Malibran, célèbre cantatrice, fille du non moins célèbre chanteur Garcia.

Massart (Lambert) (1811 † 1892), né à Liège.

Élève de Kreutzer pour le violon, de Fétis pour le contrepoint, il fut nommé professeur au Conservatoire en 1843, et occupa cette fonction de la façon la plus brillante jusqu'en 1890. Sa femme, Mme Massart (Aglaé Masson) (1827 † 1887), fut l'un des meilleurs professeurs de piano de cet établissement de 1875 à 1887.

L'un et l'autre ont formé d'excellents élèves.

Alard (Delphin) (1815 † 1888), né à Bayonne.

Élève de Habeneck pour le violon, de Fétis pour la composition.

Nombreux ouvrages pour violon : Fantaisies, Méthodes, Ouvrages didactiques, Études. Professeur au Conservatoire de 1843 à 1875.

Léonard (1819 † 1890), né à Bellaire (Belgique).

Célèbre violoniste belge, et professeur au Conservatoire de Bruxelles, eut les plus grands succès dans toute l'Europe, et notamment à Paris, où il est mort. Il était élève d'Habeneck.

Vieuxtemps (1820 † 1881), né à Verviers.

Reçut quelques leçons de Ch. de Bériot pour le violon, et de Reicha pour la composition. Il parcourut à diverses reprises toute l'Europe en excitant partout l'admiration, tant par le prestige de son talent que par sa valeur comme compositeur.

Ses *Concertos*, son *Élégie*, sa *Polonaise*, et d'autres œuvres seront encore pendant longtemps au répertoire de tous les violonistes.

Maurin (1822 † 1894), né à Avignon.

Élève de Baillot et d'Habeneck, fonda, vers 1846, en compagnie de Chevillard (violoncelle), Mas (alto), et Sabatier (second violon), une société de musique de chambre qui se donna pour mission spéciale de faire connaître à Paris les derniers quatuors de Beethoven.

Violoniste du style le plus pur et le plus élevé, il avait été nommé, en 1875, professeur au Conservatoire, poste qu'il a occupé jusqu'à sa mort.

Servais (1807 † 1866), né à Hal.

Un des plus remarquables virtuoses du violoncelle. Après une série de triomphes en Belgique, en Hollande, en Russie, en Pologne, en Allemagne, en Suède, en Norwège, en Danemark, puis en France, il a été nommé, en 1848, professeur au Conservatoire de Bruxelles, où son fils aîné lui a succédé.

Il a écrit des *Concertos*, des *Études* et des *Fantaisies* pour violoncelle.

Franchomme (1809 † 1884), né à Lille.

Virtuose de valeur, élève de Norblin, a été professeur de violoncelle au Conservatoire de 1846 à 1884, et y a formé des élèves remarquables.

Citons encore :

Tulou (1786 † 1865), né à Paris.

Le plus remarquable virtuose-flûtiste de son temps. Professeur au Conservatoire de 1827 à 1859, il y préconisa toujours l'emploi de l'ancienne flûte en bois, s'opposant à l'introduction de la flûte métallique du système Bœhm, seule employée aujourd'hui, ce qui apparait maintenant comme une erreur.

Il a beaucoup écrit pour son instrument.

Dans cette même période de l'art français, l'école d'orgue est brillamment représentée :

Lefébure-Wély (1817 † 1870), né à Paris.

Élève de Zimmermann pour le piano, de Berton, d'Adam et d'Halévy pour la composition, de Benoist et Séjan pour l'orgue, il était avant tout un remarquable improvisateur, plein de charme et de saveur, non dépourvu de science; il tint successivement le grand orgue à Saint-Roch, à la Madeleine et à Saint-Sulpice.

Il a aussi beaucoup écrit pour l'orgue, pour orchestre, ainsi que pour piano et pour harmonium; ses œuvres sont d'un style aimable et élégant.

Lemmens (1823 † 1881), né à Anvers.

Le plus grand organiste belge, professeur d'orgue au Conservatoire de Bruxelles, a beaucoup écrit pour son instrument et pour l'église; il a aussi formé de nombreux et remarquables élèves.

Chauvet (C.-A.) (1837 † 1871), né à Marines (Seine-et-Oise).

Élève d'Ambroise Thomas et répétiteur bénévole de sa classe pour le contrepoint et la fugue, Chauvet était à la fois le plus savant et le plus charmant des improvisateurs. Mort à trente-deux ans, d'une affection de poitrine, il a pourtant laissé un petit nombre de pièces d'orgue ou de piano qui sont un régal de gourmets.

Il fut, de 1869 à 1871, organiste de la Trinité.

Enfin, nous devons citer, parmi ceux qui, tout en étant parfois compositeurs eux-mêmes, se sont surtout signalés dans l'enseignement par leurs ouvrages didactiques, ou encore par l'influence qu'ont exercée leurs idées sur le développement de l'art, un certain nombre de grands théoriciens ou professeurs; reportons-nous donc au commencement du XVIIIe siècle, à l'époque de la ridicule querelle des bouffons; parmi les écrivains et polémistes qui se jetèrent à corps perdu dans la mêlée, figurait au premier rang l'auteur des *Confessions,* dont nous n'avons à connaître ici que la carrière musicale.

Rousseau (Jean-Jacques) (1712 † 1778), né à Genève.

Musicien sans instruction musicale primaire, faible lecteur, harmoniste des plus défectueux, il avait le don de la mélodie, et on ne peut admirer que cela dans ses productions, d'ailleurs en petit nombre; je ne vois guère à citer que *le Devin du village.*

Sa première immixtion dans les choses de la musique eut lieu en 1742, lorsqu'il vint proposer à l'Académie des sciences un système nouveau d'écriture musicale, dans lequel il remplaçait les notes par des chiffres ; cette réforme, sans la moindre utilité, ne lui apparaissait comme avantageuse qu'en raison de son ignorance même, qui ne lui permettait pas de saisir la simplicité ingénieuse de la notation, dans laquelle il ne voyait que des complications inutiles.

Plus tard, vers 1750, il fut chargé par Diderot et d'Alembert de la rédaction des articles de musique de l'*Encyclopédie*, ce qui est regrettable, car ils contiennent de nombreuses erreurs et ne sont pas à la hauteur des autres parties de cet ouvrage monumental.

Alembert (d') (1717 † 1783), né à Paris.

Nombreux ouvrages et opuscules sur les cordes vibrantes et la philosophie musicale.

Sarrette (Bernard) (1765 † 1858), fondateur du Conservatoire de Paris, né à Bordeaux.

Bien qu'il ne fût ni compositeur, ni virtuose, ni didacticien, il est impossible d'omettre ici le nom de Bernard Sarrette, auquel on doit l'initiative de la création du Conservatoire, d'abord considéré comme école de musique militaire, sous le nom d'Institut national, puis comme Conservatoire (1795), et dont il fut le premier directeur.

Fétis (François-Joseph) (1784 † 1871), né à Mons.

Élève de Rey et de Catel pour l'harmonie, de Boïeldieu pour le piano au Conservatoire de Paris.

Bien qu'il ait beaucoup composé, c'est surtout par ses écrits sur la musique qu'il est resté célèbre. Sa *Biographie universelle des musiciens* a fourni de nombreux renseignements pour le présent ouvrage[1]. Il faut y rechercher surtout les faits positifs, les dates ; les appréciations en peuvent être discutées.

Il fut professeur de composition au Conservatoire de Paris, de 1821 à 1833, époque à laquelle il accepta la direction du Conservatoire de Bruxelles.

Galin (Pierre) (1786 † 1821), né à Samatan, dans le Gers.

Imagina une méthode simplifiée de musique élémentaire[2] dans laquelle les sept premiers chiffres remplacent les sept noms de

1. Ainsi que le *Supplément* à ladite Biographie, publié en 1880 par l'éminent critique et bibliophile Arthur Pougin.

2. L'idée première est de J.-J. Rousseau ; elle n'est pas meilleure pour cela.

notes, et divers termes de convention les formes rythmiques les plus usuelles.

Cette méthode a été appliquée avec succès à l'instruction primaire musicale d'orphéonistes, mais elle ne peut en aucun cas dépasser les limites de l'enseignement élémentaire.*

Galin a eu pour collaborateurs Paris et Chevé, et il existe encore des cours dits Galin-Paris-Chevé.

Savart (Félix) (1791 † 1841), né à Mézières.

Savant physicien, dont les recherches furent surtout dirigées vers les phénomènes sonores, et auquel on doit de nombreuses découvertes en acoustique et en physiologie; il fut le premier à expliquer d'une façon satisfaisante le mécanisme de la voix.

Leborne (1797 † 1866), né à Bruxelles.

1er prix de Rome en 1820, après avoir été élève de Dourlen, Berton et Cherubini; il fut professeur de solfège, puis de composition, au Conservatoire, où il a formé des élèves remarquables.

Barbereau (1799 † 1879), né à Paris.

1er grand prix de Rome en 1824, élève de Reicha, auteur d'un *Traité de composition* et d'autres ouvrages d'une valeur aussi incontestable qu'incontestée.

Il fut le professeur ou le conseiller de la plupart des compositeurs les plus célèbres de son vivant, nos grandes gloires nationales actuelles, qui attachaient la plus haute importance à ses avis, et il occupa la chaire d'histoire de la musique au Conservatoire de 1872 à sa mort.

Il faut voir en lui un de nos plus purs esthéticiens, un savant d'érudition profonde, un modeste jusqu'à l'excès, auquel notre école doit une profonde et reconnaissante vénération.

Bienaimé (Paul-Émile) (1802 † 1869), né à Paris.

Elève de Dourlen et de Fétis.

Professeur d'harmonie et accompagnement au Conservatoire en 1828; auteur de plusieurs ouvrages didactiques, parmi lesquels il faut citer : *50 Leçons d'harmonie pratique.*

Kastner (Georges) (1811 † 1867), né à Strasbourg.

Musicologue érudit, membre de l'Institut et de nombreux corps savants, il a laissé plusieurs ouvrages volumineux, pleins de recherches et de documents très intéressants à consulter sur tout ce qui touche la musique de près ou de loin : *Traité d'instrumentation et d'orchestration, Manuel de musique militaire, la Harpe d'Éole et la Musique cosmique* (études d'acoustique), *les Voix de Paris, les Sirènes,* la *Parémiologie musicale de la langue*

française (explication des proverbes ou locutions tirés de la musique), *la Danse des morts*... et plusieurs autres, tous curieux et profondément instructifs à consulter pour les chercheurs, qui y trouveront toujours quelque chose de nouveau et d'imprévu.

Il a aussi beaucoup composé, mais ses œuvres, dont j'ignore la valeur, ne paraissent pas avoir appelé l'attention.

Savard (Augustin) (1814 † 1881), né à Paris.

Successivement professeur de solfège et d'harmonie au Conservatoire, il a laissé, dans ces deux branches de l'enseignement, des ouvrages très estimables, qui sont encore consultés.

LeCouppey (1814 † 1887), né à Paris.

Enseigna successivement le solfège, l'harmonie et le piano au Conservatoire; dans ce dernier enseignement, il a réellement fait école et formé des élèves de la plus haute valeur, en nombre considérable.

Je clos cette série par le nom d'un éminent musicologue, véritable bénédictin de l'histoire de la musique, qui a bien voulu me permettre de rechercher, dans ses inépuisables collections de documents, bon nombre de dates nécessaires à la confection de cet ouvrage.

Pougin (Arthur) (1834), né à Châteauroux.

Élève de Guérin, Bérou et Alard pour le violon, de Lhôte et de Reber pour l'harmonie; fut d'abord violoniste dans divers orchestres, et en dernier lieu à l'Opéra-Comique, puis se consacra à la littérature et à la critique musicale. Je ne puis citer que quelques-uns de ses principaux ouvrages.

Supplément et Complément à la Biographie universelle des musiciens de Fétis ; *Dictionnaire historique et pittoresque du théâtre et des arts qui s'y rattachent; les Vrais Créateurs de l'opéra français; l'Opéra-Comique pendant la Révolution;* diverses biographies, parmi lesquelles : *Boïeldieu, Bellini, Albert Grisar, Adolphe Adam, Verdi, Méhul, Rameau, Viotti,* etc.

Tous ses écrits sont basés sur des recherches sérieuses et consciencieuses, exempts de parti pris, et dignes de la plus complète confiance.

Les plus grands progrès de la facture instrumentale, dans ces derniers siècles, sont dus à :

Taskin (Pascal) (1730 † 1793), facteur de clavecins, né à Liège.

Ses instruments, très appréciés en leur temps, sont aujourd'hui fort rares et très recherchés des collectionneurs.

Tourte (1747 † 1835), fabricant d'archets, né à Paris.

A perfectionné cette fabrication et arrêté la forme définitive de l'archet; ses produits, qui deviennent de plus en plus rares, sont recherchés de tous les virtuoses, et ont la plus grande valeur.
(Voir p. 159.)

Érard (Sébastien) (1752 † 1831), facteur de pianos et de harpes, né à Strasbourg.

Inventeur de génie, auquel on doit les types du piano à queue moderne et de la harpe à double mouvement, seule employée maintenant.

Il avait aussi inventé un orgue d'église expressif sous la pression du doigt, qui n'a pu être terminé, mais dont une partie a été utilisée pour la construction de l'orgue de la salle des concerts du Conservatoire.

Pleyel (Ignace) (1757 † 1831), facteur de pianos, né près de Vienne, à Ruppersthal.

Fondateur d'une des deux plus importantes fabriques de pianos de France, il fut aussi un remarquable compositeur de musique de chambre, et élève de Haydn.

Particularité intéressante : son père, qui était maître d'école, eut, de deux mariages, *trente-huit* enfants ; Pleyel était le *vingt-quatrième*, le dernier de la première femme.

Barker (1806 † 1880), facteur d'orgues, né à Bath (Angleterre).

Inventeur du levier pneumatique, aujourd'hui adopté par tous les facteurs, qui a rendu le toucher de l'orgue aussi souple que celui du piano le plus docile ; fut aussi le premier à remplacer le mécanisme ancien par la transmission électrique.

Cavaillé-Coll (Aristide) (1811), facteur d'orgues, né à Montpellier.

Fils et petit-neveu de facteurs d'orgues, a atteint dans cet art, qui exige des connaissances si complexes, la plus haute perfection ; c'est à lui qu'on doit les orgues de Notre-Dame, de Saint-Sulpice, de la Madeleine, de la Trinité, de la basilique de Saint-Denis, de l'insigne basilique de Saint-Sernin, à Toulouse, et d'une quantité d'autres, plus de *cinq cents* (500), de toutes dimensions, en province ou à l'étranger aussi bien qu'à Paris. C'est un artiste de génie doublé d'un savant acousticien, et ses découvertes aussi bien que ses inventions ont une portée incalculable.

Merklin (1819 †), facteur d'orgues, né à Oberhausen (Bade.)

Fondateur de la Société Merklin-Schütze et Cie pour la fabrication des orgues d'église, il a construit, surtout pour la France et la Belgique, des instruments de premier ordre, notamment

ceux de Saint-Eustache, Saint-Eugène, Saint-Philippe du Roule, à Paris; les cathédrales de Lyon, Rouen, Bourges, Dijon, Arras; Saint-Nicolas, à Boulogne, tous remarquables par la beauté des timbres et leur excellente facture.

Sax (Adolphe) (1814†1894), facteur d'instruments de cuivre, né à Dinant.

Les inventions ou perfectionnements dus à ce célèbre facteur ont eu pour effet une transformation complète des corps de musique militaire, soit en y introduisant des éléments nouveaux (saxhorns, saxophones, saxotrombas), soit en améliorant les instruments déjà connus (clarinettes, cors, trompettes et trombones à pistons). Tous ces instruments figurent aussi au théâtre, principalement sur la scène, pour les cortèges, défilés, etc.; mais seul le saxophone a été introduit dans l'orchestre symphonique.

Sax avait conçu l'idée d'une salle de théâtre parabolique, dans laquelle l'orchestre serait caché sous la scène, comme au théâtre wagnérien de Bayreuth; cette idée n'a jamais reçu son application, mais il est invraisemblable que Wagner n'en ait pas eu connaissance.

En raison du degré de développement acquis de nos jours par l'art de l'orchestration, une place à part doit être faite aux *grands chefs d'orchestre,* dont la masse du public ne comprend pas encore toute la valeur, n'y voyant guère que des batteurs de mesure, ou encore « le seul musicien de l'orchestre qui ne joue de rien ». Leur véritable importance lui échappe totalement.

Le chef d'orchestre, c'est *le cerveau* de l'orchestre; il doit tout savoir, tout comprendre, tout communiquer, réparer toute erreur, établir et maintenir l'équilibre général, en laissant pourtant à chacun la part d'initiative nécessaire; il doit à la fois guider et suivre les chanteurs, les solistes, etc.; mais ce ne sont là que ses fonctions journalières, son mode de virtuosité, pour ainsi dire; il joue de l'orchestre comme on joue du piano.

Quand il s'agit de *monter* un grand ouvrage, il arrive un moment où les chanteurs, stylés par les chefs du chant,

savent leurs rôles; où les choristes, guidés par les chefs de chœurs, tiennent convenablement leur partie; où les musiciens ont suffisamment pris connaissance de la leur; où tous ont procédé à des répétitions partielles par petits groupes. Il s'agit de procéder aux grandes répétitions d'ensemble, à la répétition générale, puis à *la première!!!* C'est alors que le chef d'orchestre prend le commandement, et, réunissant dans sa main et sous son œil tous ces éléments divers, leur donne la vie et met l'œuvre debout.

Mais il fait plus que tout cela. Il faut considérer en lui l'un des plus puissants éducateurs du public et conséquemment l'un des plus importants facteurs de l'évolution musicale; et l'on peut nommer parmi les grands chefs d'orchestre de hardis propagateurs dont la conviction et l'initiative, parfois même le courage, ont exercé et exercent encore une action directrice incontestable sur les courants d'idées. Ce sont surtout ceux-là que je veux citer ici.

Habeneck (1781 † 1849), né à Mézières (Ardennes).

Dirigea l'orchestre de la Société des concerts de 1828 à 1847, et fut le premier à faire entendre en France les symphonies de Beethoven; il fut aussi chef d'orchestre de l'Opéra et professeur de violon au Conservatoire, où il eut pour élèves, notamment, Alard et Léonard.

Girard (Narcisse) (1797 † 1860), né à Mantes.

Élève de Baillot pour le violon, de Reicha pour le contrepoint. Il succéda à Habeneck comme chef d'orchestre de l'Opéra et de la Société des concerts du Conservatoire, en 1847, après avoir dirigé ceux des Italiens de 1830 à 1837, et de l'Opéra-Comique de 1837 à 1846.

Hainl (Georges) (1807 † 1873), né à Issoire (Puy-de-Dôme).

Après s'être fait connaître, à Lyon, par une brillante carrière de violoncelliste, puis de chef d'orchestre, il fut appelé à remplir cette dernière fonction à la Société des concerts et à l'Opéra, en 1863.

Deldevez (1817), né à Paris.

Élève d'Habeneck pour le violon, d'Halévy pour le contrepoint

et la fugue, de Berton pour la composition, second prix de Rome en 1838.

Bien qu'il ait beaucoup écrit, il est surtout connu par les fonctions de chef d'orchestre qu'il remplit à l'Opéra de 1873 à 1877, et à la Société des concerts de 1872 à 1885.

Il a aussi été professeur de la classe d'orchestre au Conservatoire.

Pasdeloup (Jules) (1819 † 1887), né à Paris.

Homme d'initiative et musicien éclectique, a puissamment contribué au développement du goût musical en France par la création des *Concerts populaires*, qui a eu lieu en 1861, et a ouvert la voie aux autres sociétés symphoniques qui se partagent actuellement le public dilettante parisien.

Déjà en 1851 il avait groupé des jeunes gens appartenant aux classes instrumentales du Conservatoire et formé avec eux la *Société des jeunes artistes*, dont les concerts avaient lieu d'abord dans une toute petite salle, rue de La-Tour-d'Auvergne, puis à la salle Herz, aujourd'hui démolie; il trouva dans cette société les cadres d'un orchestre plus important, et osa tenter dans la salle du Cirque d'hiver des auditions classiques réellement populaires, puisque les troisièmes places étaient tarifées 75 centimes. Cette tentative, très hardie pour l'époque, fut couronnée du plus brillant succès, et imitée dans toutes les grandes villes de province, ainsi que par les capitales des pays voisins; la vogue des *Concerts populaires*, où, à côté des maîtres classiques, les jeunes compositeurs trouvaient une large part, dura plus de vingt ans, et ne tomba que par la création d'entreprises similaires dont les chefs avaient pour eux, en plus de la jeunesse et de leurs qualités d'administrateurs, un incontestable talent et un enthousiasme passionné et communicatif.

Pasdeloup fut pendant deux ans, de 1868 à 1870, directeur du Théâtre-Lyrique, mais sa direction ne fut pas heureuse. Précédemment, il avait été professeur de la classe d'ensemble vocal, au Conservatoire, de 1855 à 1868.

On doit conserver à ce courageux vulgarisateur, que son entreprise fut loin d'enrichir, car il est mort dans une situation plus que modeste, la plus vive reconnaissance pour les éminents services qu'il a rendus à l'art musical.

Il était élève de Zimmermann pour le piano, de Dourlen, Bazin et Carafa pour l'harmonie et la composition, ce qui ne l'empêchait pas de comprendre Berlioz et Wagner, et de leur faire dans ses programmes une part aussi large que le permettait l'opposition obstinée du public à cette époque.

Garcin (Jules-Auguste) (1830), né à Bourges.

Fut principalement élève d'Alard, Bazin, Adam et Ambr. Thomas; après avoir appartenu pendant trente ans à l'orchestre de l'Opéra, soit comme simple violoniste, soit comme violon solo, soit comme 3me chef d'orchestre, il fut élu, en 1886, 1er chef d'orchestre de la Société des concerts, et n'a quitté cette fonction que pour des raisons de santé, en 1892.

Professeur de violon au Conservatoire, d'abord d'une classe préparatoire en 1875, puis d'une classe supérieure depuis 1890, il a produit plusieurs œuvres estimables, dont les plus connues sont : *Concerto* pour violon, *Concertino* pour alto, *Suite symphonique*.

Altès (E.) (1830), né à Paris.

Élève d'Habeneck pour le violon et de Bazin pour l'harmonie.
Chef d'orchestre à l'Opéra de 1879 à 1887.
2me chef d'orchestre à la Société des concerts de 1877 à 1881.

Lamoureux (Charles) (1834), né à Bordeaux.

Fut élève de Girard au Conservatoire, pour le violon, puis étudia l'harmonie et le contrepoint avec Leborne et Chauvet; après avoir fondé une société de quatuors dont il était le 1er violon, et qui jouit d'une longue et légitime réputation, il porta ses vues plus haut, et osa inaugurer à Paris des auditions des grands *Oratorios* de Bach et Hændel, avec déploiement de grandes forces orchestrales, chorales et l'orgue, ce qui ne s'était jamais fait en France (1873). Cette tentative hardie le plaça au premier rang des chefs d'orchestre, et fut le point de départ de la série des concerts Lamoureux qui continue à attirer le public dilettante.

Après une courte apparition, en 1875, à l'Opéra-Comique, il dirigea l'orchestre de l'Opéra de 1877 à 1879, puis de 1891 à 1892.

Il fut aussi 2me chef d'orchestre de la Société des concerts de 1872 à 1877.

Colonne (Édouard) (1838), né à Bordeaux.

Après de brillantes études au Conservatoire, où il suivit les cours de Girard, puis de Sauzay pour le violon, Elwart pour l'harmonie, Ambr. Thomas pour la fugue, il fut, de 1858 à 1867, 1er violon à l'Opéra, et aussi chez Pasdeloup.

C'est en 1874 qu'il fonda l'Association artistique des concerts du Châtelet, où le public français put enfin entendre *intégralement* toutes les grandes œuvres de Berlioz, et nombre d'autres chefs-d'œuvre de l'école française, signés Franck, Massenet, Saint-Saëns, Godard, etc.

Après avoir été chef d'orchestre des concerts officiels de l'Exposition de 1878, il a dirigé l'orchestre de l'Opéra en 1892 et 1893.

Actuellement, trois chefs d'orchestre se partagent le sceptre de l'Opéra, de l'ingénieuse façon que voici :

	CHEF HABITUEL	DOUBLURE
	—	—
Ouvrages nouv. *ou de Wagner*.	Taffanel	Mangin.
Ouvrages du répertoire.....	Madier de Montjau.	Taffanel.
Ballets	Madier de Montjau.	Mangin.
Ouvrages précéd. les ballets..	Mangin	M. de Montjau.

Taffanel (Paul) (1844), né à Bordeaux.

Élève de Dorus et de Reber.

C'est après avoir été pendant *vingt-six ans* flûtiste à l'Opéra (depuis 1864) qu'il s'y est vu nommer chef d'orchestre, en 1890.

C'est après avoir été pendant *vingt-cinq ans* flûtiste à la Société des concerts (depuis 1867) qu'il y a été élu chef d'orchestre, en 1892.

Aussi ce double répertoire lui est-il familier.

Incomparable flûtiste, il a fondé en 1879 la *Société des quintettes pour instruments à vent*, dont les programmes, quoique tournant dans un cercle nécessairement limité, sont pleins d'intérêt.

En 1893, il a été nommé professeur de flûte au Conservatoire, où il était déjà, depuis 1875, membre de la Commission d'examen des instruments à vent.

Madier de Montjau (Raoul) (1841), né à Paris.

Élève de Léonard, Massart, Léo Delibes, Jacques Dupuis et Étienne Soubre, ces deux derniers au Conservatoire de Liège.

Après avoir été pendant quatre ans 1er violon à l'Opéra, il dirigea successivement des orchestres de plus en plus importants à la Nouvelle-Orléans, à Anvers, puis à Paris ceux de la Renaissance, de l'Opéra-Populaire (Gaieté), et fut enfin nommé chef d'orchestre à l'Opéra en 1880.

Mangin (Édouard) (1839), né à Paris.

Élève de Marmontel, Bazin et Ambr. Thomas, il a été chef d'orchestre et chef du chant au Théâtre-Lyrique de 1862 à 1870; 1er chef d'orchestre du grand théâtre de Lyon de 1871 à 1873; des concerts populaires de Lyon de 1873 à 1880; fondateur des concerts du Conservatoire de Lyon en 1874; il est chef de chant à l'Opéra depuis 1887, et chef d'orchestre depuis 1893.

On lui doit la fondation du Conservatoire de Lyon, qu'il dirigea de 1872 à 1881 ; de plus, il est actuellement, et depuis 1882, professeur de solfège (pour les chanteuses) au Conservatoire de Paris

Enfin, à l'Opéra-Comique, dont l'orchestre, après avoir mérité d'être considéré comme le plus parfait de Paris, avait vu son prestige notablement amoindri, nous avons un vaillant et consciencieux musicien :

Danbé (Jules) (1840), né à Caen.

Élève de Girard pour le violon et de Savard pour l'harmonie, il fit ses premières armes comme chef d'orchestre sous la direction de Musard, qui plusieurs fois, lorsqu'il était encore tout jeune, lui avait confié le bâton de commandement.

En 1871, avec un orchestre peu nombreux, mais dont la composition était exquise, il fonda de petits concerts symphoniques qui eurent lieu d'abord à la salle Herz, puis au Grand-Hôtel; en 1876, on le voit chef d'orchestre du Théâtre-Lyrique (Gaieté), et en 1877 il monta au pupitre de l'Opéra-Comique; il a su élever cet orchestre à une hauteur et à une perfection d'exécution jusqu'alors inconnues, même dans ses plus beaux temps.

Depuis 1876, il a comme lieutenant, avec le titre de 2me chef d'orchestre, M. Henri Vaillard, et depuis cette année (1895) M. Giannini, avec le titre de 3e chef.

En relisant cette nomenclature, je constate avec regret, mais sans étonnement, qu'elle réunit deux qualités négatives : elle est à la fois longue et incomplète. Il n'en pouvait être autrement : si j'ai voulu d'un côté montrer que l'école française n'avait rien à envier comme vitalité aux écoles étrangères, je n'ai pu, d'autre part, avoir la pensée de donner la liste complète des artistes de valeur, et parmi ceux que je semble avoir oubliés se trouvent de mes meilleurs amis.

Mais cette énumération, malgré ses lacunes, nous a fait pénétrer progressivement jusqu'au cœur de l'école moderne, si bien que, l'histoire de la musique se trouvant ainsi faite par celle des musiciens, nous n'avons plus à définir les tendances actuelles.

Aussi, en ce qui concerne les contemporains absolus, le lecteur voudra bien me permettre une extrême sobriété d'appréciations. Sans cela je craindrais de tomber trop souvent dans de lourdes erreurs, que je serais ensuite le

premier à déplorer. A mon sens, ce n'est que lorsqu'un artiste a terminé sa carrière qu'on peut, en embrassant son œuvre entier, en voyant jusqu'où il a su s'élever, se permettre timidement de lui assigner en quelque sorte un rang dans la hiérarchie musicale. Je craindrais aussi de me laisser entraîner par des considérations de sympathie personnelle, qui m'enlèveraient l'indépendance nécessaire; puis, avant tout, je désire ne pas faire acte de critique, ne me reconnaissant pas qualité pour cela. On ne trouvera donc, à partir d'ici, sauf de rares exceptions, que des *noms*, des *dates*, et des *faits* précis.

I. — Les Contemporains.

Une École qui a pu avoir la douleur de perdre, en moins de vingt ans, des gloires aussi pures que celles de Gounod, Franck, Lalo, Delibes, Guiraud et Bizet, n'accuse certes pas une période de déclin; aussi cette brillante série se continue-t-elle de nos jours, et l'école française peut s'enorgueillir à juste titre de compter dans ses rangs des maîtres comme : *Ambroise Thomas, Reyer, Saint-Saëns, Massenet, Paladilhe, Théodore Dubois*, membres de l'Institut[1] ; *Victorin Joncières, Widor, Weckerlin, Alph. Duvernoy, Pugno, Lepot-Delahaye, Diaz, Vincent d'Indy, Fauré, S. Rousseau, Boellmann, Messager, Bruneau, William Chaumet, A. Coquard, Chausson, Missa, de Boisdeffre, Albert Cahen, Canoby, Gouvy, de la Tombelle, Ch. René, Chapuis,* Mme la comtesse *de Grandval,* Mlle *Aug. Holmès,* Mlle *Chaminade,* dont les noms ont figuré sur les affiches de l'Opéra, de l'Opéra-Comique ou dans les programmes des grands concerts symphoniques, comme aussi ceux qui ont été tout d'abord mis en lumière et désignés à l'attention du public par le premier grand prix de Rome:

1. Voir p. 559, les notices concernant les membres de l'Institut.

Boulanger, Gastinel, Deffès, Ad. Barthe, Bourgault-Ducoudray, Lenepveu, Pessard, Ch. Lefebvre, Maréchal, Salvayre, Paul Puget, les frères *Hillemacher, André Wormser, Véronge de la Nux, Georges Hüe, Pierné, Marty, Vidal, Xavier Leroux, Charpentier, Erlanger,* etc., pour ne nommer que les plus souvent applaudis.

Certains d'entre eux ont déjà pris rang parmi nos gloires nationales, et plusieurs sont en passe de devenir des maîtres à leur tour. Entre leurs mains est placé l'honneur du drapeau, et ils sauront le défendre.

Si un certain nombre de compositeurs légers et spirituels, tels que *Lecoq, Audran, Jonas, Planquette, Serpette, Banès, Vasseur, Varney, Victor Roger,*..... cultivent, sous le vocable d'opérette, un genre aimable assez voisin de ce que fut jadis l'opéra-comique, nous avons aussi, voués au style sacré, de grands improvisateurs comme *Th. Dubois, Widor, Guilmant, Gigout, Boellmann, Fissot, Pugno, Dallier, Sergent, Loret, Samuel Rousseau, Pierné, Galeotti,* etc.

En outre des noms qui précèdent, il nous faut encore citer, parmi ceux qui paraissent s'être particulièrement adonnés au genre *symphonique,* ou encore au genre, de nature plus intime, de la *musique de chambre : Ch. Dancla, Sauzay, Mathias, Garcin, G. Pfeiffer, Taudou, E. Bernard, Thomé, de Maupeou, Claudius Blanc, Paul Lacombe, Perilhou, Chevillard, Dolmetsch,* puis des pianistes de premier ordre, à la fois professeurs et compositeurs : d'abord *Marmontel* (qu'on pourrait bien appeler le *père* de notre génération actuelle de pianistes, car tous ou presque tous, depuis Planté jusqu'à Delafosse, en passant par Jules Cohen, Wieniawski, Diémer, Fissot, Alph. Duvernoy, Lack, Thomé, Wormser, Galeotti, comme aussi Bizet, Paladilhe, Th. Dubois, Guiraud, Delahaye, Bourgeois, Bellaigue, Pierné, Ch. René, font partie de la *légion* de ses disciples); *Ravina, Ch. Delioux, Mathias, Ch. de Bé-*

riot, Alph. Duvernoy, Delaborde, Georges Pfeiffer, Diémer, Fissot, Pugno, dont la plupart ont occupé ou occupent encore avec autorité des chaires au Conservatoire, et se sont fait fréquemment applaudir, soit comme exécutants, soit comme compositeurs dans les grands concerts symphoniques; *Colomer, Th. Lack, Thomé, Wormser, Adolphe David, Antonin Marmontel fils,* et la brillante phalange des jeunes pianistes virtuoses : *J. Philippe, Falcke, Falkenberg, Delafosse, Risler,* sans parler de ces deux admirables artistes, Mme *de Serres* (Caroline Rémaury) et *Francis Planté,* qui veulent bien encore prêter parfois leur prestigieux concours, à titre d'amateurs, à des œuvres de bienfaisance; parmi les intrumentistes, de grands artistes comme : *Sarasate, Marsick, Rémy, Nadaud, Berthelier, Paul Viardot; Laforge, van Wœfelghem; Delsart, Loys, Rabaud, Cabassol, Cros-Saint-Ange; Hasselmans; Taffanel, Hennebains, Gillet, Turban; Garigue, Brémond,* etc...

Bien entendu, je n'ai pas la prétention de les nommer tous, ce livre n'étant ni un annuaire ni un dictionnaire biographique; je ne cherche qu'à donner, au moyen de quelques noms choisis *parmi* les plus connus, la physionomie musicale de notre époque, comme je l'ai fait à l'égard des siècles passés, c'est-à-dire superficiellement.

Les plus saines traditions de la déclamation lyrique sont conservées et transmises par les chanteurs à jamais illustres qui ont nom : *Gilbert Duprez, Faure, Mme Viardot, Mme Carvalho, Mme Krauss, Auguez,* l'un de nos plus beaux chanteurs d'église; et enfin, pour pourvoir à l'avenir, on peut avoir pleine confiance en de savants et dévoués professeurs comme le sont mes collègues du Conservatoire, en tous points dignes de leurs éminents prédécesseurs.

A leur tête comme à la tête de l'école française toute entière se placent les illustres membres de la section de musique de l'Institut, parmi lesquels se dresse, appelant

à elle tous les respects, la grande et vénérable figure d'*Ambroise Thomas*.

Thomas (Ambroise) (1811), né à Metz.

Commença l'étude du solfège *à l'âge de quatre ans*, sous la direction de son père, et *vers sept ans* celles du piano et du violon.

En 1828, sous la direction de Cherubini, il fut admis comme élève au Conservatoire, dont il est aujourd'hui le chef et la gloire, et il y suivit l'enseignement de Zimmermann pour le piano, de Dourlen pour l'harmonie, et de Lesueur pour la composition; toutefois, il faut considérer surtout comme ayant été ses vrais maîtres Kalkbrenner pour le piano et Barbereau pour le contrepoint et la fugue.

C'est d'ailleurs en qualité d'élève de Lesueur et Barbereau qu'il obtint, en 1832, le grand prix de l'Institut, avec la cantate *Hermann et Ketty*.

De son séjour à Rome il rapporta une *Messe de Requiem;* à la même époque se rattachent un *Quatuor* et un *Quintette* pour instruments à cordes (1833-1836).

Dès lors commença l'étonnante période de production d'œuvres dramatiques par laquelle se manifesta la prodigieuse fécondité de notre illustre maître :

La Double Échelle, op.-c., 1 acte (1837). — *Le Perruquier de la Régence*, op.-c., 3 actes (1838). — *La Gipsy*, ballet en 2 actes [1] (1839). — *Le Panier fleuri*, op.-c., 1 acte (1839). — *Carline*, op.-c., 3 actes (1840). — *Le Comte de Carmagnola*, grand op., 2 actes (1841). — *Le Guerrillero*, grand op., 2 actes (1842). — *Angélique et Médor*, op.-c., 1 acte (1843). — *Mina*, op.-c., 3 actes (1843). — *Betty*, ballet en 2 actes (1846). — *Le Caïd*, op.-c., 2 actes (1849). — *Le Songe d'une nuit d'été*, op.-c., 3 actes (1850). — *Raymond*, op.-c., 3 actes (1851). — *La Tonelli*, op.-c., 2 actes (1853). — *La Cour de Célimène*, op.-c., 2 actes (1854). — *Psyché*, op.-c., 3 actes (1857). — *Le Carnaval de Venise*, op.-c., 3 actes (1857). — *Le Roman d'Elvire*, op.-c., 3 actes (1860). — *Mignon*, op.-c., 3 actes (1866). — *Hamlet*, grand op., 5 actes (1868). — *Gille et Gillotin*, op.-c., 1 acte (1874). — *Françoise de Rimini*, grand op., 5 actes (1882). — *La Tempête*, ballet en 2 actes (1889) [2].

A ces grandes œuvres théâtrales, il convient d'ajouter une cantate qui fut exécutée en 1875 à Rouen, aux fêtes du centenaire

1. En collaboration avec Benoist.

2. Je crois pouvoir affirmer qu'ici se trouve imprimé pour la première fois le catalogue *intégral* de l'œuvre dramatique d'Ambroise Thomas.

de Boïeldieu : *Hommage à Boïeldieu ;* une *Messe solennelle* (1857) ; une *Marche religieuse* pour grand orchestre (1865) ; des *Motets*, une très grande quantité de *Mélodies*, de *Romances*, dont l'auteur lui-même ignore le nombre, comme aussi des grands *Chœurs Orphéoniques* importants et développés, véritables œuvres, dont beaucoup sont célèbres ; je n'en puis nommer que quelques-uns : *Le Tyrol, La Nuit du Sabbat, Le Carnaval de Rome, Le Chant des Amis, L'Atlantide, France,* qui ont puissamment contribué à élever le niveau intellectuel musical des masses, comme à populariser le nom de l'auteur.

Le vénérable directeur de notre Conservatoire, avant d'être appelé à cette haute fonction, qui en fait le chef officiel de l'école française, avait professé dans le même établissement, de 1856 à 1870, le contrepoint, la fugue et la composition ; parmi les élèves, dont plusieurs devenus célèbres, formés par son enseignement, je ne citerai que ceux qui se sont vus couronnés aux concours de l'Institut : Th. Dubois (1861), Bourgault-Ducoudray, Massenet, Sieg, Ch. Lefebvre, Salvayre (1872).

C'est en 1871, après avoir vaillamment rempli ses devoirs de citoyen pendant le siège de Paris, où je l'ai vu monter la garde avec la croix de Commandeur sur sa vareuse de garde national, qu'il fut nommé directeur du Conservatoire.

Membre de l'Institut depuis 1851, Ambroise Thomas est *le premier musicien* qui ait jamais été élevé à la haute dignité de *Grand-Croix de la Légion d'honneur,* ce qui eut lieu le 16 mai 1894, à l'occasion de la millième représentation de *Mignon* à l'Opéra-Comique.

Peu de mois après, le 16 octobre, son illustre ami Verdi, qui venait d'être élevé à la même dignité, lui apportait, de la part du roi d'Italie, *le grand cordon des Saints-Maurice-et-Lazare,* l'équivalent italien de notre Légion d'honneur.

Jamais l'art musical n'a été, en la personne de ses plus hauts représentants, l'objet de tant d'honneurs de la part des gouvernements, honneurs qui ont été vivement ressentis par les musiciens même les plus humbles, tels les soldats qui voient décorer le drapeau de leur régiment.

En tant que directeur du Conservatoire, l'illustre doyen des compositeurs français a sous ses ordres directs tout

un personnel *administratif,* à la tête duquel est placé *M.* **Émile Réty,** chef du secrétariat; austère gardien du règlement, fonctionnaire impeccable et d'un dévouement sans bornes, M. Réty est de plus un fin lettré musical, possédant toutes les compétences techniques, et il n'y a rien d'exagéré à voir en lui l'*âme* actuelle du Conservatoire, où d'ailleurs il est né, en 1833, et où son père exerçait déjà des fonctions administratives.

Les services signalés qu'il a rendus à notre école nationale, comme à l'art musical français, ne se comptent pas, et seront mieux appréciés dans l'avenir.

Le sous-chef du secrétariat est aussi un véritable musicien :

Lhôte (Albert) (1828), né à Paris.

Élève d'Alard, Elwart, Mozin et Leborne, a produit des œuvres estimées, notamment une *Messe* à 3 voix (Saint-Eustache, 1857), un *Trio,* piano, violon et violoncelle, un assez grand nombre de mélodies pour violon ou pour chant, des morceaux de piano, etc.

Il a renoncé à la composition pour entrer, en 1872, dans l'administration du Conservatoire, à l'enseignement duquel il a donné un excellent recueil de Leçons de solfège.

Le *Bibliothécaire* actuel, qui a eu pour principaux prédécesseurs : l'abbé Roze (de 1807 à 1819); Fétis, bibliothécaire *honoraire* (de 1828 à 1823); Bottée de Toulmon, bibliothécaire *bénévole* (de 1832 à 1850); Berlioz (d'abord bibliothécaire *adjoint* en 1839, puis avec le titre de *conservateur* de 1840 à 1869); enfin Félicien David (de 1869 à 1876); c'est l'aimable et obligeant Weckerlin qui par le fait exerce ces fonctions depuis 1869; jusqu'en 1876, il était censé *adjoint,* mais en vérité portait toute la charge; depuis cette époque, il est le titulaire officiel.

Weckerlin (Jean-Baptiste-Théodore (1821), né à Guebwiller (Alsace).

Élève d'Elwart pour l'harmonie, d'Halévy pour la composition et de Ponchard pour le chant, aussi délicat musicien qu'érudit bibliophile, il a beaucoup produit dans tous les genres.

Œuvres principales : *Messe* de Sainte-Cécile ; *Messe* à 4 voix d'hommes ; *Messe* à 3 voix de femmes ; *Messe* à 2 voix égales ; 75 pièces d'Église, *O salutaris*, *Offertoires*, etc. ; 14 *Opéras*, et 14 *Pièces de salon ;* 8 *Odes-symphonies*, dont les *Poèmes de la mer*, *l'Inde*, *Samson*, *la Fête d'Alexandre ; Symphonie de la forêt*, *Petite symphonie* en *mi* ♭, des *Suites* d'orchestre, 3 *Ouvertures*, une grande quantité de *Pièces* à 2 mains ou de *Suites* à 4 mains pour piano ; environ 400 *Mélodies*, 43 *Chœurs* pour jeunes filles, 39 *Chœurs* et *Scènes* avec orchestre : *la Caravane*, *Prométhée*, *Elsa*, etc.

Le *Conservateur* du musée instrumental, fondé en 1861 par l'acquisition de la collection personnelle de Clapisson, est, depuis 1886 :

Pillaut (Léon) (1833), né à Lagny.

Son prédécesseur, *Gustave Chouquet* (conservateur de 1871 à 1886), avait dressé un *Catalogue* de cette belle collection ; il l'a complété par un petit ouvrage intitulé : *1er Supplément au catalogue de 1884*, avec une préface expliquant l'intérêt qui s'attache aux systèmes exotiques ; il a aussi publié un livre intitulé : *Instruments et musiciens*, et collaboré à l'Exposition des sciences anthropologiques en 1889.

Dans des fonctions plus modestes, nous avons encore des érudits, des travailleurs sérieux :

Pierre (Constant) (1855), commis principal, né à Passy.

Auteur d'un nombre déjà considérable d'ouvrages documentaires concernant la facture instrumentale et l'histoire de la musique sous la Révolution française ; du recueil des *Noëls populaires ;* de *la Marseillaise* (comparaison des différentes versions) ; de *l'Histoire de l'orchestre de l'Opéra* et de beaucoup d'articles pleins de recherches publiés dans divers journaux de musique.

Tiersot (Julien) (1857), bibliothécaire adjoint, né à Bourg.

En dehors de plusieurs œuvres orchestrales ou vocales, il a fourni à la littérature musicale : *l'Histoire de la Chanson populaire en France ; Rouget de Lisle, son œuvre, sa vie ; Musiques pittoresques ;* et de nombreux articles sur l'histoire de la musique dans divers journaux ou revues ; comme aussi plusieurs recueils des *Mélodies populaires des provinces de France*, harmonisées par lui.

Le seul personnage étranger à l'art est M. *Lamy,* un ancien militaire, chargé de la surveillance des classes, du maintien de l'ordre et du respect de la discipline, ce qui n'est pas toujours une sinécure, bien que l'élève du Conservatoire soit en général moins turbulent que beaucoup d'autres étudiants.

Tel est ce qu'on pourrait appeler l'*état-major* administratif du directeur du Conservatoire.

Après cette longue parenthèse, revenons aux membres actuels de la section de musique de l'Institut.

Reyer (Ernest) (1823), né à Marseille.

Les principales grandes œuvres de Reyer sont, dans leur ordre de production : *le Sélam* (1850), *Maître Wolfram, Sacountala,* ballet, *la Statue, Erostrate, Sigurd, Salammbô,* toutes de grande envergure, de haute et imposante allure, portant l'empreinte d'une sincère et respectable conviction artistique, dans lesquelles on retrouve à chaque page la signature de l'auteur.

Son seul professeur paraît avoir été sa tante, Mme Farrenc[1], une grande musicienne qui n'a jamais été appréciée à sa véritable valeur, et qui est absolument oubliée aujourd'hui; elle a pourtant laissé un nombre considérable d'œuvres importantes, symphoniques ou instrumentales, de la musique de chambre surtout, et il est facile de concevoir qu'elle ait pu mener à bien, à elle seule, l'éducation musicale la plus élevée.

Toutefois, on ne retrouve rien de sa manière rigoureusement classique dans le style de son illustre élève et neveu, qui paraît plutôt se rattacher à l'école de Berlioz, avec lequel il vécut dans la plus grande intimité, et pour lequel il a toujours professé la plus haute admiration. C'est en ce dernier qu'il doit lui-même reconnaître son véritable initiateur.

Membre de l'Institut en 1876.

Massenet (Jules) (1842), né à Montaud (Loire).

Cet infatigable et fécond producteur, l'une des gloires les plus éclatantes et les plus universelles de l'École française, obtint le grand prix de Rome en 1863, dans la classe d'Ambr. Thomas, après avoir eu Reber pour professeur d'harmonie.

Depuis cette époque, et pour ainsi dire sans désemparer, il a

1. Mme Farrenc a été professeur de piano au Conservatoire, de *1842* à *1872*.

produit la merveilleuse série d'ouvrages que l'on sait, dont je ne puis nommer ici que les plus saillants, en m'efforçant toutefois de suivre l'ordre chronologique :

Don César de Bazan, op.-c., 3 actes (1872). — *Marie-Magdeleine*, drame sacré (1873). — *Les Erynnies* (pour la tragédie de Leconte de Lisle) (1873). — *Ève, mystère* (1875). — *Le Roi de Lahore*, grand op., 5 actes (1877). — *La Vierge* (1880). — *Hérodiade*, grand op., 3 actes (1881). — *Manon*, op.-c., 5 actes (1884). — *Le Cid*, grand op., 4 actes (1885). — *Esclarmonde*, op. romanesque, 4 actes (1889). — *Le Mage*, gr.-op., 5 actes (1891). — *Werther, drame lyrique*, 4 actes (1892). — *Thaïs*, comédie lyrique, 3 actes (1894). — *Le Portrait de Manon* (1894). — *La Navarraise* (1894).

Plus : 7 *suites* d'orchestre, *Biblis*, *Narcisse* (pour soli, chœurs et orchestre), plusieurs recueils de *Mélodies* presque toutes célèbres : *Poèmes d'amour*, *d'Avril*, *du Souvenir*, *d'Octobre*, *Pastoral*, *d'Hiver*, et une infinité d'autres jolies ou belles choses.

Il a été nommé professeur de composition au Conservatoire et membre de l'Institut au cours de la même année, en 1878.

Saint-Saëns (Camille) (1835), né à Paris.

Eut pour maîtres Stamaty pour le piano, Maleden et Halévy pour l'harmonie et la composition, Benoist pour l'orgue.

Ses premiers succès furent des triomphes de pianiste, puis il acquit rapidement une haute réputation de savant organiste. C'est avant tout un prodigieux et incomparable improvisateur.

Il a écrit dans tous les genres avec une égale facilité ; j'énumérerai seulement ici ses œuvres les plus célèbres :

Musique de chambre : 2 *Trios;* un *Quatuor;* un *Quintette;* un *Septuor* (avec trompette) ; œuvres symphoniques : 3 *Symphonies*, dont la troisième, en *ut* min., est peut-être le chef-d'œuvre d'orchestration le plus parfait qui existe ; 4 *Poèmes symphoniques : le Rouet d'Omphale*, *Phaéton*, *la Danse macabre*, *la Jeunesse d'Hercule; Marche héroïque* à la mémoire de Henry Regnault (qui fut écrite pendant le siège de Paris et s'appela d'abord : *la Délivrance*) ; 4 *Concertos* pour piano, 3 *Concertos* pour violon, 1 *Concerto* pour violoncelle ; *Tarentelle* pour flûte, clarinette et orchestre ; *Suite algérienne*.

Pour l'Église : *Messe de Requiem*, *Messe solennelle*, *Ave verum*, chœur à 4 voix ; psaume *Cœli enarrant*.

Dans le genre oratorio ou cantate : *Oratorio de Noël*, *les Noces de Prométhée* (pour l'Exposition de 1867) ; *le Déluge; la Lyre et la Harpe*.

Pour le théâtre enfin : *la Princesse Jaune* (1872) ; *Samson et Dalila* (1876) ; *le Timbre d'Argent* (1877) ; *Étienne Marcel* (1879) ; *Henry VIII* (1883) ; *Proserpine* (1887) ; *Ascanio* (1890) ; *Phryné* (1893).

Je ne parle même pas d'une quantité prodigieuse de morceaux

de piano, ou à deux pianos, de ses recueils de mélodies. Sa facilité d'écriture tient du prodige.

Il est membre de l'Institut depuis 1881.

Paladilhe (Émile) (1844), né aux environs de Montpellier.

Grand prix de Rome à seize ans, en 1860, fait sans exemple, après avoir eu pour professeur, d'abord son père et dom Sébastien Boixet, organiste de la cathédrale de Montpellier, puis Marmontel, Benoist et Halévy, au Conservatoire de Paris.

Son bagage musical se compose principalement de : 1 *Messe*, avec orchestre; deux *Symphonies; le Passant*, 1 acte (1872); *l'Amour africain*, 2 actes (1875); *Suzanne*, 3 actes (1879); *Diana*, 3 actes (1885); *Patrie*, 5 actes (1886); *les Saintes Maries de la mer*, légende sacrée en 4 parties; et une centaine de mélodies.

Il convient d'y ajouter *Vanina*, 4 actes, œuvre entièrement terminée, mais encore inédite.

Membre de l'Institut en 1892.

Dubois (Théodore) (1837), né à Rosnay (Marne).

Après avoir fait toutes ses études au Conservatoire, sous la direction de Marmontel, Bazin, Benoist et Ambr. Thomas, il obtint en 1861 le grand prix de Rome.

En 1871, il est nommé professeur d'harmonie au Conservatoire, et en 1891, professeur de fugue et composition. Il cumule ces importantes fonctions avec celles d'organiste de la Madeleine, où il a succédé à C. Saint-Saëns, après y avoir été plusieurs années maître de chapelle.

Ses œuvres les plus importantes sont:

Les Sept Paroles du Christ (1867); *Messe des Morts* (1874); *la Guzla de l'émir* (1873); *le Pain bis* (1879); *la Farandole* (1883); *Aben-Hamet* (1884); *Suite villageoise* pour orchestre (1877); *Ouverture symphonique* (1878); *ouverture de Frithiof* (1879); *le Paradis perdu* (1878); *l'Enlèvement de Proserpine* (1879); 3 *Petites Pièces d'orchestre* (1883); *Fantaisie triomphale* pour orgue et orchestre (1889); *Hylas*, scène lyrique (1890); *Concerto* pour piano (1876); 2 recueils de *Pièces d'orgue* (1886-1890); 2 recueils de 20 *Mélodies* chacun (1883-1886); *Poèmes sylvestres* pour piano (1893); *Notes* et *Études d'harmonie* (1889); 87 *Leçons d'harmonie* (1891), plus deux opéras inédits, *Circé* et *Xavière*.

Membre de l'Institut en 1894.

Enfin, je crois devoir faire figurer ici, quoiqu'il ne porte pas l'habit à palmes vertes, mais parce qu'il partage avec deux membres de l'Illustre Société (Massenet et

Th. Dubois) l'honneur et la lourde responsabilité de l'enseignement de la composition au Conservatoire :

Lenepveu (Charles) (1840), né à Rouen.

Élève de Savard pour le solfège et l'harmonie, d'Ambr. Thomas et de Chauvet pour la fugue, le contrepoint et la composition ; 1er prix de Rome en 1865.

Professeur d'harmonie au Conservatoire en 1881, et professeur de composition en 1893.

Œuvres principales : *le Florentin*, op.-c., 3 actes, écrit en 1868, représenté à Paris en 1874 ; *Velleda*, opéra, 4 actes (Londres, Covent-Garden, 1882, avec Adelina Patti pour principale interprète) ; *Jeanne d'Arc*, drame lyrique (Rouen, 1886) ; *Iphigénie*, grande scène lyrique ; *Méditation*, soli, chœurs, orchestre (Société des concerts, 1886) ; *Hymne funèbre et triomphal* (Rouen, 1889) ; *Ode triomphale à Jeanne d'Arc* (Rouen, 1892) ; Messe de *Requiem*, un beau *Laudate* et un grand nombre de *Mélodies* ou de *Scènes lyriques*, dont quelques-unes ont une juste notoriété.

Telles sont les personnalités les plus en vue de l'école française actuelle, en la vitalité de laquelle on peut avoir la plus légitime confiance.

K. — L'école russe.

Si nous avons cru pouvoir, en raison de leurs affinités et par esprit de simplification, confondre l'école belge avec l'école française ; si nous avons laissé dans l'ombre l'école espagnole, qui à vrai dire n'existe pas, et négligé quelques compositeurs anglais peu connus en France, à considérer plutôt comme des faits isolés[1], il est nécessaire de procéder différemment en ce qui concerne l'*école russe*, car elle présente une caractéristique distincte résultant de son origine même, et ne saurait être confondue avec aucune autre.

Cette école est toute jeune ; elle n'a pas cent ans d'exis-

1. *Balfe* (1808), *Macfarren* (1813), *Wallace* (1814), et plus récemment *Mackensie*.

tence; et dès sa naissance, pour ainsi dire, elle s'est trouvée en possession de la puissante technique créée, au moyen d'efforts séculaires, par les trois grandes écoles européennes, avec leurs immenses ressources toutes modernes et leur puissante orchestration. Elle n'a donc pas eu à procéder par tâtonnements comme ses sœurs aînées, et a du premier jour conquis son outillage complet.

De plus, ses maîtres ne sont pas, en général du moins, comme nous l'avons vu en France, en Allemagne ou en Italie, de véritables *professionnels;* ce sont plutôt des érudits, des savants, des hommes du monde qui font de l'art d'abord *en amateurs,* puis se laissent entraîner dans le tourbillon artistique; *ce qui chez nous est l'exception* (rare, mais souvent heureuse).

On conçoit que des hommes appartenant à un niveau intellectuel élevé, instruits de tout ce qui s'est fait ailleurs en musique, possédant d'autre part une littérature, une religion et des mœurs très différentes de celles de l'Europe centrale, ont dû créer un art national tout autre et plus précoce que ceux dont nous avons étudié la genèse et le pénible développement.

Le *chant populaire* a toujours existé en Russie, par ce seul fait que nous avons établi au début, que le chant est aussi naturel à l'homme que la parole; là, comme partout ailleurs, il a acquis, par la force des choses et en dehors de toute intervention artistique voulue, un caractère particulier. De là les mélodies ou mélopées slaves, sans auteur, vrais chants du peuple, et de là aussi le côté typique, parfois rude et parfois langoureux, de la musique russe, qui en fait le charme principal, la véritable originalité pittoresque. Quant aux procédés d'exécution, d'écriture, ils ne peuvent être différents de ceux que nous avons déjà étudiés; sans quoi, l'école russe serait en retard, *ce qui n'est pas.* Elle a pris rang dès à présent parmi les écoles distinctes, et, quoique manquant de racines, elle paraît

des plus viables. Il est facile de s'en rendre compte par la valeur de ses représentants, dont nous allons faire connaître quelques-uns des plus importants, par rang de date.

Bien entendu, il n'y a pas à chercher de classiques russes; nous tombons de suite en plein romantisme; et jusqu'à la venue de *Glinka,* le vrai père de cette jeune école, la Russie était tributaire, musicalement parlant, de l'Italie et de la France.

Glinka (Michel) (1804 † 1857), né à Nowospask (gouvernement de Smolensk).

Après avoir reçu au pensionnat de la noblesse une forte instruction littéraire et scientifique, il travailla le piano avec Field et Ch. Mayer, il apprit l'harmonie en Allemagne (avec Dehn, qui eut aussi pour élèves les deux Rubinstein et joua ainsi un rôle important dans le développement de l'art musical slave) et étudia le chant avec un maître italien, le violon aussi.

Dans les deux sens du mot, c'est le premier des musiciens russes. Son chef-d'œuvre le plus connu est *la Vie pour le Tsar* (1836), mais le plus complet épanouissement de son talent se montre dans *Rousslan et Loudmilla.* On connaît aussi de lui une *Jota Aragonesa* et *Une Nuit à Madrid,* souvenir d'un voyage en Espagne, et construits sur des motifs espagnols; *Kamarinskaïa,* sur des airs populaires russes, etc.

Ses œuvres sont riches d'harmonie, habilement orchestrées pour l'époque, et l'emploi fréquent et systématique des motifs populaires accentue heureusement la couleur locale et le caractère essentiellement national.

En dehors de la musique, il cultivait avec grand intérêt l'histoire naturelle et la géographie.

Dargomijsky (1813 † 1867), né dans un village du gouvernement de Toula.

Œuvres principales : *la Roussalka, Esmeralda, le Triomphe de Bacchus* (opéra-ballet), morceaux de piano, danses, mélodies, etc. ; *le Convive de pierre,* opéra posthume, dont l'orchestration fut achevée par Rimsky-Korsakoff.

Il est considéré, en Russie, comme un chef d'école.

En France, il est quasiment inconnu, et j'ai le regret de n'en pouvoir parler que par ouï-dire. Sa famille était riche, et il avait reçu une instruction générale et une éducation des plus soignées.

Rubinstein (Antoine) (1829 † 1894), né à Wechwotynez (Moldavie).

Parmi ses œuvres théâtrales, je puis citer : *Dimitri-Donskoï*

(1852): *Tom le Fou; la Vengeance; les Sept Chasseurs sibériens; les Enfants des Landes; Feramors; le Démon; les Macchabées, Néron; le Marchand Kalachnikoff; la Vigne*, ballet en 3 actes; *le Perroquet; Entre voleurs; la Sulamite*, opéra biblique; *Moïse*, opéra religieux (1894).

Deux oratorios, *la Tour de Babel* et *le Paradis perdu;* la grande symphonie l'*Océan* et *six* autres *Symphonies*, qui le placent au premier rang des symphonistes.

De grandes et belles œuvres de musique de chambre, des mélodies vocales, des concertos.

Ses professeurs furent Villoing, à Moscou, pour le piano, et Dehn, à Berlin, pour la composition. Les conseils de Liszt ne furent pas étrangers à son développement.

Le plus inspiré, comme le plus merveilleux et le plus profond des pianistes modernes, Rubinstein, se rattache, au moins par la nature de sa virtuosité, à la grande école allemande, et évoque le souvenir de Beethoven, avec lequel il n'était pas sans une certaine ressemblance physique. C'est un artiste colossal, un génie de la plus haute envergure, mais peut-être plus Russe de naissance que par ses tendances artistiques.

Depuis 1862. il dirigeait le Conservatoire de Saint-Pétersbourg, qu'il avait fondé.

Il a eu un jeune frère :

Rubinstein (Nicolas) (1835 † 1881), né à Moscou.

Reçut à peu de chose près la même éducation musicale que son aîné, avec les mêmes maîtres, et paraissait dans sa jeunesse *avoir plus de facilité que lui* (selon Antoine lui-même) ; toutefois sa trop courte carrière brilla d'un moins vif éclat.

Tout en pratiquant honorablement la composition, il se livra fort jeune à l'enseignement, qui finit par l'absorber entièrement, malgré ses grands succès de virtuose dans son pays; à l'inverse de son frère, il voyageait peu en dehors de la Russie; pourtant Paris l'a connu comme chef d'orchestre, comme pianiste et comme compositeur en 1878, où il vint diriger les concerts russes à l'Exposition.

En 1859, il a fondé les concerts symphoniques de Moscou, et en 1864 le Conservatoire.

Borodine (1834 † 1887), né à Saint-Pétersbourg.

A laissé deux ou trois symphonies pleines d'intérêt, d'ingéniosité et d'élégance, richement orchestrées, plus un opéra, *le Prince Igor*, œuvre posthume, achevée par Rimsky-Korsakoff et Glazounoff.

Cui (César) (1835), né à Vilna.

Plusieurs opéras : *le Prisonnier du Caucase, William Ratcliff, Angelo, le Flibustier;* beaucoup de musique de piano, des mélodies, le tout d'un style très original et bien personnel, énergique et fort distingué.

Avec Rubinstein et Tchaïkowsky, c'est l'un des trois musiciens russes les mieux connus en France.

Particularité à signaler : ses mélodies sont de véritables modèles de *prosodie* française.

Il a rang de général, et professe l'art de la fortification à l'École militaire d'artillerie et de génie de Saint-Pétersbourg.

Balakireff (Mily Alexélivitch) (1836), né à Nidjni-Novgorod.

Continuateur direct de Glinka, avec le même parti pris de l'emploi des chants populaires nationaux.

Œuvres principales : *Ouverture sur des thèmes russes; Mille ans,* sorte de cantate ou ode-symphonie écrite et exécutée en 1862, à l'occasion du millième anniversaire de la fondation de l'empire russe ; *Ouverture et entr'actes* pour le *Roi Lear; Islamey,* fantaisie orientale pour piano, etc.

Plus encore peut-être que Glinka, il est l'apôtre de la musique patriotique russe, mais il est venu après lui, n'a été que son disciple, et Glinka reste le chef de file incontesté de l'école russe.

Il n'a pas écrit pour le théâtre.

Moussorgsky (1839 † 1881), né à Toropetz.

Un charmant et fécond mélodiste, chez lequel l'habileté d'harmonisation est remplacée par une hardiesse d'un goût parfois douteux, a produit des mélodies, de la musique de piano en petite quantité, et un opéra, *Boris Godounoff.*

Tchaïkowsky (Pierre) (1840 † 1893), né à Voltkinsk, province de Viatka.

Puissant producteur, puisque ses œuvres sont au moins au nombre de 280, dit-on, parmi lesquelles six opéras : *Voyevode, Yakoula le Forgeron, Jeanne d'Arc, Mazeppa, Eugène Oneguine, le Caprice d'Oksâne.* Beaucoup d'œuvres symphoniques, des messes russes ; de la musique de chambre aussi, quatuors, trios, concertos, etc.

Avant d'entreprendre sérieusement l'étude de la musique, sous la direction de Rubinstein et Zaremba, il avait parachevé ses études de droit, et passé trois ans au ministère de la justice, en qualité d'attaché. Ce n'est donc que vers vingt et un ans qu'il embrassa la carrière de compositeur.

Rimsky-Korsakoff (1844), né à Tichwine.

La Pskovitaine, *la Nuit de mai*, *Snegourotchka*, opéra fantastique, plusieurs remarquables symphonies, *Sadko*, *Antar*, etc.

Il a été officier de marine. Actuellement il est le chef de toutes les musiques de la marine russe.

Glazounoff (Alexandre) (1865), né à Saint-Pétersbourg.

Élève de Rimsky-Korsakoff. Tout jeune encore, a produit plusieurs remarquables symphonies, dont la première, écrite en 1885, a pour titre *Stenka Razine*, fort intéressante d'orchestration ; puis *la Mer*, *la Forêt*, et beaucoup de musique de chambre.

Je ne crois pas que, jusqu'à présent, il se soit essayé au théâtre, mais il a terminé le *Prince Igor* de *Borodine*, en collaboration avec Rimsky-Korsakoff.

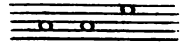
Beaucoup le considèrent comme le plus brillant champion de la jeune école russe, dans sa forme la plus nouvelle.

En finissant, signalons ce fait que l'auteur de l'*Hymne russe* est un officier supérieur, le général *Lvoff*, qui a aussi écrit un opéra : *Ondine*.

Les virtuoses russes connus et appréciés en France sont nombreux. Devons-nous rappeler les succès passés ou présents de *Jean* et *Édouard de Reské* à l'Opéra, de *Mme Essipoff*, des pianistes *Sapelnikoff*, *Ziloti*, *Paderewsky*, des frères *Wieniawsky*, du jeune violoniste *Petchnikoff*, de *Davidoff* et *Brandoukoff*, violoncellistes, comme aussi les auditions de la curieuse *Chapelle* de *Wladimir Slaviansky d'Agrenef*, et du petit *Orchestre de balalaïkistes*[1] de *B. Andreef?*

La musique religieuse russe mérite aussi l'attention, et diffère totalement de la nôtre ; elle se compose uniquement de chœurs sans accompagnement, rapidement prosodiés, une sorte de chuchotement, de papotage mystérieux, d'un charme étrange.

Nous ne saurions trop recommander aux dilettantes

1. La *balalaïka*, c'est la guitare populaire russe ; son corps est triangulaire, et ses trois cordes sont ainsi accordées  dans différents tons, ce qui permet des effets particuliers, souvent très heureux. (Fig. 94, au verso.)

parisiens d'entrer quelquefois, aux heures d'offices, à

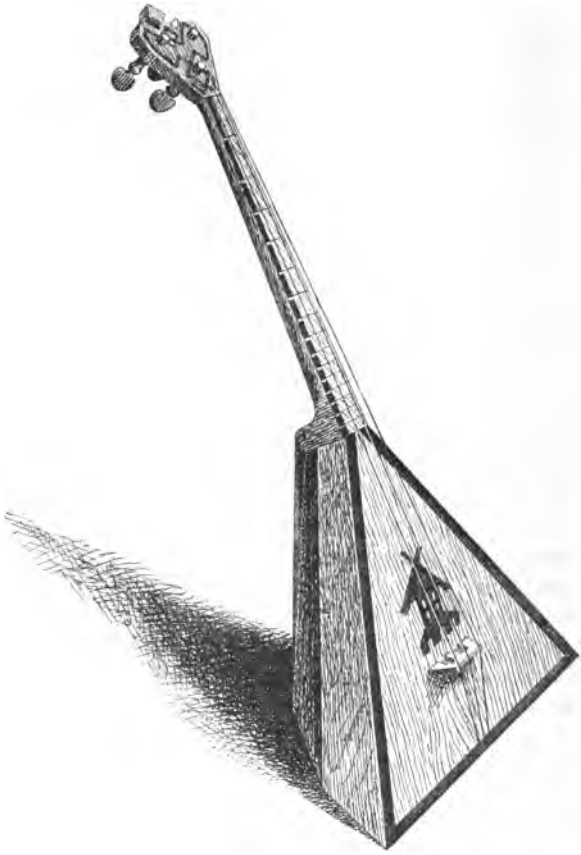
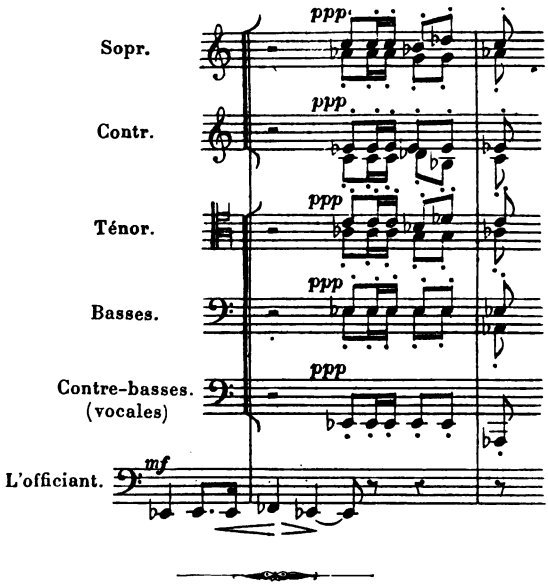


Fig. 94. — BALALAÏKA.
Hauteur : 0m,60 environ.

l'église de la rue Daru, et de se rendre compte de la curieuse disposition des voix : les hommes chantent à qua-

tre parties ; les enfants les doublent à l'octave supérieure, pendant que les voix de contrebasse, produits exclusifs des races slaves, renforcent la basse à l'octave grave. Il en résulte une sonorité diffuse, parfaitement égale, qui imite celle de l'orgue avec des jeux de huit et quatre pieds au clavier et pédale de seize pieds ; si bien que beaucoup de personnes croient qu'il y a un orgue caché. Un détail à noter : les voix de contrebasses, qui descendent jusqu'au *la bémol* sous-grave, réservent ces notes solennelles *pour les grandes cérémonies !!!*



PRINCIPAUX OUVRAGES A CONSULTER SUR L'HISTOIRE DE LA MUSIQUE

FÉLIX CLÉMENT, *Histoire de la musique;* 1885.
H. LAVOIX FILS, *Histoire de la musique.*

H. LAVOIX FILS, *Histoire de la musique française.*
ARTH. COQUARD, *De la musique en France;* 1891.
LAURE COLLIN, *Histoire abrégée de la musique;* 1884.
KASTNER, *Parémiologie musicale.*
MATHYS-LUSSY, *Histoire de la notation.*
— *Le Rythme musical.*
CLÉMENT, *Dictionnaire lyrique;* 1869.
FÉTIS, *Histoire générale de la musique;* 1876.
— *Biographie des musiciens;* 1865.
POUGIN, *Supplément au précédent;* 1880.
GEVAERT, *Histoire et Théorie de la musique grecque;* 1881.
COUSSEMAKER, *Histoire de l'harmonie au moyen âge;* 1842.
— *L'Art harmonique aux* XII*e et* XIII*e siècles;* 1865.
— *Drames liturgiques au moyen âge;* 1852.
DINAUX, *Trouvères, Jongleurs et Ménestrels;* 1843.
LAVOIX FILS, *Histoire de l'instrumentation.*
BRENET, *Histoire de la symphonie;* 1882.
CHOUQUET, *Histoire de la musique dramatique en France;* 1873.
POUGIN, *les Vrais Créateurs de l'opéra français;* 1881.
BERLIOZ, *Voyage musical en Allemagne;* 1850.
LAVOIX ET LEMAIRE, *Histoire du chant.*
ADAM, *Souvenirs d'un musicien;* 1857.
— *Derniers Souvenirs d'un musicien;* 1859.
BERTRAND, *les Nationalités musicales;* 1872.
BOURDELOT, *Histoire de la musique;* 1743.
CASTIL-BLAZE, *Dictionnaire de musique moderne;* 1828.
F. CLÉMENT, *Histoire de la musique religieuse;* 1866.
GEVAERT, *les Origines du chant liturgique;* 1890.
DOM JUMILHAC, *Art et Science du plain-chant.*
TARDIF, *Essai sur les neumes.*
KASTNER, *la Danse des morts;* 1852.
THOINOT-ARBEAU, *Orchésographie.*
J. TIERSOT, *Histoire de la chanson populaire en France;* 1889.
LAJARTE, *les Curiosités de l'Opéra;* 1883.
SOUBIES ET MALHERBE, *Histoire de l'Opéra-Comique;* 1887.
SOUBIES, *Soixante-sept ans à l'Opéra en une page;* 1893.
— *Soixante-neuf ans à l'Opéra-Comique en deux pages;* 1894.
LASSABATHIE, *Histoire du Conservatoire;* 1860.
MÉREAUX, *les Clavecinistes;* 1867.
MERSENNE (Le Père), *l'Harmonie universelle;* 1636.
BRENET, *Histoire de la symphonie;* 1882.
ELWART, *la Société des concerts;* 1860.
— *Les Concerts populaires;* 1864.
DELDEVEZ, *la Société des concerts;* 1887.
BELLAIGUE, *Un Siècle de musique française;* 1887.
— *L'Année musicale,* 1886, 1887, 1888, etc.

CLÉMENT ET LAROUSSE, *Dictionnaire lyrique des Opéras.*
C. SAINT-SAENS, *Harmonie et mélodie;* 1885.
POUGIN, *Dictionnaire historique et pittoresque du théâtre.*
RUBINSTEIN, *la Musique et ses représentants;* 1892.
WECKERLIN, *Musiciana.*
— *Nouveaux Musiciana.*
— *La Chanson populaire en France.*
SOUBIES, *Précis de l'histoire de la musique russe;* 1893.
BERLIOZ, *les Grotesques de la musique.*
— *Les Soirées de l'orchestre.*

C'est dans ces ouvrages que j'ai puisé les documents essentiels, et c'est là aussi qu'on trouvera à les compléter, ainsi que dans les biographies innombrables des musiciens célèbres, dont je ne puis songer à donner ici le catalogue.

Sans revenir maintenant à la France, qui peut tout espérer de sa jeune génération de compositeurs; sans poursuivre l'étude de l'école russe autrement que pour ajouter aux noms déjà cités celui d'*Arensky,* jeune musicien aux brillantes promesses, nous voyons les nations musicales étrangères puissamment armées pour la lutte pacifique de l'avenir : la Belgique peut joindre aux noms déjà célèbres de *Gevaert* et *Peter Benoit,* ceux de *Mathieu* et *Gilson;* l'Allemagne peut mettre en ligne, à la suite de *Bramhs* et *Max Bruch,* qui paraissent ses chefs d'école actuels, *Goldmark, Ignace Brull* et *Humperdinck;* la Norwège a *Grieg* et *Svendsen;* enfin l'Italie est brillamment représentée par : *Sgambati,* un grand compositeur et un remarquable symphoniste, dont les œuvres ne sont malheureusement connues en France que du petit nombre; *Boïto,* le librettiste des derniers opéras de Verdi, qui a fait lui-même acte de grand musicien dans son *Mefistofele; Mascagni,* dont les Parisiens connaissent la *Cavalleria rusticana; Puccini, Leoncavallo, Franchetti, Tasca* et

Spiro Samara, ce dernier de nationalité grecque et quelque peu, je crois, élève de Delibes.

Je ne pense pas qu'en aucun temps ni en aucun pays on ait jamais pu rencontrer un groupement d'artistes de talent semblable, tant par le nombre que pour la valeur individuelle, à celui que nous pouvons admirer autour de nous actuellement.

Cela tient assurément à l'extrême diffusion avec laquelle de nos jours est propagé partout l'enseignement musical à tous les degrés; jamais aussi, par la même raison, les artistes n'ont eu devant eux un public aussi éclairé et apte à les comprendre.

Mais il ne faut pas se dissimuler que cette diffusion même, dont on doit se féliciter en principe, entraîne avec elle un inconvénient inévitable, l'encombrement de la carrière. Il y a trop d'artistes, et ceux qui, n'ayant pas d'autres ressources, doivent vivre exclusivement du produit de leur art, ce qui est malheureusement le cas le plus fréquent, ont bien de la peine à se frayer leur chemin.

Aussi, malgré les grands et beaux exemples que nous venons de voir d'hommes de génie parvenant au faîte des honneurs, de musiciens de talent dont les travaux sont couronnés de succès; malgré la séduction et la fascination qu'exerce la musique sur les esprits élevés, il faut bien se garder d'encourager les jeunes gens sans fortune à embrasser cette carrière, s'ils n'y sont attirés d'une façon irrésistible, et en la considérant comme devant leur procurer un gagne-pain relativement facile. Loin de là, c'est une carrière des plus ingrates et perfides, et la statistique des musiciens *non dénués de mérite* qui végètent dans les bas-fonds de la société, qui y meurent littéralement de faim, serait navrante. Quand on a été pendant près de vingt-cinq ans professeur dans cette grande fabrique d'artistes qui s'appelle le Conservatoire

de Paris; quand on a vu de ses propres yeux le nombre effrayant de sujets qui traînent misérablement leur vie de bal public en café-concert, pour avoir mal jugé ou présumé de leurs aptitudes; quand on sait combien vivent de rares leçons à vingt sous le cachet, pour *un* qui verra un jour son nom sur une affiche, on a le devoir de mettre en garde les jeunes imprudents qui veulent s'aventurer dans cette voie dangereuse, sans être marqués au front du sceau du génie.

Mais à quoi se reconnaîtra-t-il lui-même, me dira-t-on, celui qui a du génie?

La réponse est simple.

Il ne se reconnaîtra pas, par cette raison que l'homme ne se connaît jamais lui-même, quoi qu'on en ait pu dire. LE GÉNIE EST INCONSCIENT. Il ne se dira donc pas : « Je sens en moi l'étoffe d'un grand maître, » ce qui n'est qu'une marque, hélas ! trop vulgaire de présomption; il n'aura pas en vue la *célébrité,* à peine le désir des *applaudissements,* jamais l'idée du *lucre.* Non; il sera presque toujours modeste, souvent très timide, timoré même. Mais il sera cuirassé d'un triple airain, et les conseils les plus alarmistes, les plus effarouchants (dans le genre des miens, par exemple), resteront sans prise sur lui, n'ébranleront pas ses convictions intimes, ne changeront rien à sa ligne de conduite, car LE GÉNIE EST INDOMPTABLE. Celui-là ira droit son chemin, négligeant d'entendre tout avis des maladroits bienveillants qui voudraient tenter de l'en détourner; il marchera contre vents et marées; il souffrira, s'il le faut, toutes les privations, indifférent aux soucis de la vie matérielle; il subira avec courage échecs et déboires, luttera contre les persécutions, les partis pris et les mesquines coteries d'école, ayant toujours pour objectif unique, non pas la *gloire,* qui doit venir toute seule, et après; non pas le *succès,* qui est éphémère; non pas la *fortune,* qui est méprisable, mais

seulement son IDÉAL personnel, c'est-à-dire ce qui résume pour lui, selon sa conception propre, le *beau,* et après le *beau,* le plus *beau !!!* LE GÉNIE EST FATAL, et jamais puissance humaine n'eût été capable d'enrayer la marche du pauvre et grand *Mozart* dans la voie glorieuse qui devait conduire à la fois son corps à la fosse commune et sa mémoire à l'immortalité.

FIN

TABLE DES FIGURES

Pages :

Fig. 1, 2, 3. Oscillations du pendule..... 3
4, 5, 6. Vibration des cordes..... 4, 5
7. Monocorde..... 7
8, 9, 10, 11, 13. Nœuds et ventres..... 8, 9, 10, 12
12. Cavalier..... 12
14, 15, 16, 17, 18, 19, 20. Vibrations des tuyaux.... 18, 19, 20, 21, 22
21, 22. Anches..... 24, 25
23, 24, 25. Diapason..... 27, 28
26. Transmission des vibrations..... 32
27. Réfraction du son..... 36
28. Résonnateur..... 43
29. Coupe schématique de l'oreille..... 45
30. Les osselets..... 45
31. Oreille moyenne et interne..... 47
32. Réflexion du son..... 71
33. Appareil pulmonaire... 85
34. Coupe verticale du larynx..... 86
35. Ensemble de l'appareil vocal..... 87
36. Grand orgue de Saint-Pierre de Rome..... 89
37. Claviers de Saint-Eustache..... 98
38. Console des claviers de Saint-Sulpice..... 100
39. Flûte de Pan..... 106
40. Cornemuse..... 107

Pages :

Fig. 41. Cheng ou orgue chinois..... 107
42. Harmonium..... 109
43. Flûte..... 113
44. Petite flûte..... 114
45. Hautbois..... 115
46. Cor anglais..... 116
47. Hautbois d'amour..... 117
48. Basson..... 118
49. Sarrusophone..... 119
50. Bag-pipe..... 120
51. Musette..... 121
52. Clarinette..... 123
53. Clarinette-alto..... 126
54. Clarinette-basse..... 127
55. Saxophones..... 129
56. Cor ordinaire..... 131
57. Cor à pistons..... 135
58. Cor de chasse..... 136
59. Trompette simple..... 137
60. Trompette à pistons.... 139
61. Cornet à pistons..... 140
62. Trombone à coulisse... 141
63. Trombone à pistons... 145
64. Ophicléide..... 146
65. Bass-tuba..... 147
66. Saxhorn..... 148
67. Violon..... 150
68. Ravanastron ou violon chinois..... 159
69. Alto..... 161
70. Violoncelle..... 162
71. Contrebasse..... 164
72. Viole d'amour..... 166
73. Harpe..... 168
74. Guitare..... 171

Fig. 75. Mandoline..... 172
76. Piano à queue..... 173
77. Piano droit..... 174
78. Piano à pédalier..... 175
79. Cembalo hongrois..... 176
80. Timbales..... 178
81. Carillon ancien..... 179
82. Carillon sans clavier... 180
83. Carillon à clavier..... 180
84. Typophone (Célesta)... 181
Fig. 85. Xylophone..... 182
86. Cloche..... 184
87. Grosse-caisse..... 185
88. Cymbales..... 186
89. Tambour..... 186
90. Triangle..... 187
91. Tambourin provençal.. 187
92. Tambour de basque.... 188
93. Tamtam ou gong..... 189
94. Balalaïka..... 572

INDEX ALPHABÉTIQUE

Accords, 62, 219.
— consonants, 220.
— de neuvième, 239.
— de quarte et sixte, 226.
— de quinte et sixte, 233.
— de seconde, 236.
— de septième, 229.
— de sixte, 223.
— sur-tonique, 240.
— de tierce et quarte, 235.
— dissonants, 229.
Acoustique musicale, 1.
Adam, 176, *529*, 574.
Adam de la Hale, 456.
Agnesi, 513.
Agreneff (Wladimir Slaviansky d'), 571.
Aguiari (Lucrèce), 84, *511*.
Alard, 160, *543*.
Albani, 158.
Alboni, *83*, 512.
Albrechtsberger, 487.
Alembert (d'), 546.
Alkan, 542.
Allemande (École classique), 478.
— (École romantique), 487.
Allegri, 466.
Allegro, 403.
Altérations, 296.
Altès, 113, *553*.
Alto, 160, 213.
Alypius, 446.
Amati, 157, 466.
Ambroise (*Saint*), 449.
Anatomie de l'œil, 215.
— de l'oreille, 45.
— du larynx, 86.
Anches, 24.
Anciens (Les), 442.
Andante, 405.
Andreeff, 571.
Annamites, 447.
Anthiome, 176.
Anticipation, 307.
Antiphonaire, 449.
Antiquité (L'), 443.
Appogiature, 301.
Arabes, 443.
Arban, 149.
Arcadelt, 463.
Archet, 158.
Archimède, 105.
Arentsky, 575.
Arezzo (Guido), 453, *456*.
Aristote, 445.
Aristoxène, 445.
Art (État actuel de l'), 575.
Assyriens, 443.
Atténuation de la sonorité, 72.
Auber, 438, *527*.
Audran, 557.
Auguez, 558.
Authentiques (Tons), 449.
Bach (Jean-Ambroise), 479.
— (Jean-Chrétien), 480.
— (Jean-Christophe), 479.
— (*Jean-Sébastien*), 117, 195, 342, 392, 403, 422, 438, *478*.
— (Guillaume-Friedmann), 479.
— (Ph.-Emmanuel), 403, *479*.
Bag-pipe, 120.
Baillot, 160, *542*.
Balakireff, 570.
Balalaïka, 571.
Balfe, 566.
Banderali, 514.

Banès, 557.
Barbereau, 59, *547*.
Barker, 103, *549*.
Barthe, 530, 557.
Basse chiffrée, *250*, 469.
Basson, 118, 212.
Bastardella (La), 84.
Bataille, 88.
Baudiot, 163.
Bazin, 341, 395, 533.
Beau musical (Le), 441.
Bedos (Dom) *de Celles*, 108.
Beer, 119, 126, 145.
Beethoven, 165, 193, 197, 207, 405, 407, 408, 410, 413, 423, 425, 428, 435, *484*.
Bel canto (Le), 509.
Bellaigue, 574.
Bellini, 508.
Benoit (Peter), 575.
Berbiguier, 113.
Bergonzi, 157, *515*.
Bériot (de), 160, 176, *543*, 557.
Berlioz, 128, 172, 217, 413, 417, 418, 423, 438, 523, *530*, 574, 575.
Bernard (E.), 557.
Berr, 499.
Berthelier, 558.
Bertini, 176.
Berton, 440, *524*.
Bertrand, 574.
Bienaimé, 547.
Bilbaut-Vauchelet (Mme), 84.
Biniou, 120.
Biot, 35.
Bizet, 428, *538*.
Blanc (A.), 525.
Blanc (C.), 557.
Boehm, 499.
Boellmann, 556, 557.
Boëly, 525.
Boccherini, 407, 420, 421, *503*.
Bochsa, 171.
Boïeldieu, 440, *525*.
Bois (Instruments en), 199.
Boisdeffre (de), 556.
Boîte expressive, 99.
Boïto, 575.
Bordogni, 514.
Borghi-Mamo, 512.
Borodine, 569.
Bottée de Toulmon, 531
Bottesini, 165, *515*.
Bouffons (Guerre des), 517.
Boulanger, 557.
Bourdelot, 574.
Bourgault-Ducoudray, 557.
Bramhs, *495*, 575.
Brandoukoff, 571.
Brémond, 558.
Brenet, 574.
Brod, 116.
Broderie, 304.
Bruch (Max), *496*, 575.
Brull (Ignace), 575.
Bruneau, 556.
Bulow (Hans de), 493.
Buxtehude, 474.
Cabassol, 558.
Cadence, 311.
— à la dominante, 314.
— (Demi-), 315.
— évitée, 333.
— (Formule de), 316.
— imparfaite, 315.
— interrompue, 315.
— parfaite, 312.
— plagale, 313.
— rompue, 316.
Caffarelli, 511.
Cahen (Albert), 556.
Cambert, 471.
Campra, 472.
Canaux semi-circulaires (*oreille*), 46.
Canoby, 556.
Canon, 380.
Carafa, 505.
Carillon, 180 ; carillon à clavier, 180.
Carissimi, 471.
Carnaud, 146.
Carrière musicale (La), 577.
Carulli, 88, 171.
Carvalho (Mme Miolan-), 558.
Castagnettes, 189, 208.
Castex (Dr), 88.
Castil-Blaze, 574.
Catalani, 512.
Catel, 524.
Cavaillé-Coll, 72, 108, *549*.
Cavalière (Emilio del), 466.
Célesta, 182.
Cembalo hongrois, 176.
Cerclier, 171.
Chabrier, 538.
Chaîne des osselets (*oreille*), 45.

Chaldéens, 443.
Chambonnières, 475.
Chaminade (Mlle), 556.
Changement de position, 273.
Chanterelle, 150.
Chanteurs français, 541.
Chapuis, 556.
Charpentier, 472, 557.
Chartreux, 451.
Chaumet (W.), 556.
Chausson, 556.
Chauvet, 545.
Chefs d'orchestre français, 551.
Cheng ou Orgue chinois, 107.
Cherubini, 88, 392, 395, *523*.
Chevillard, 163, 557.
Chiffrage, 250.
Chinois, 447.
Chladni, 498.
Chœur (Accomp. d'un), 208.
Choix des tonalités, 423.
Chopin, 419, 425, *490*.
Choral protestant, 498.
Chouquet, 564.
Cimarosa, 503.
Cinti-Damoreau (Mme), 88, 540.
Clairon, 212.
Clapisson, 532.
Claquebois, 182.
Clarinette, 122, 212.
— alto, 126, 207.
— basse, 127, 207.
Clarinettes, (Petites), 128.
Classification des instruments, 29, 192.
Classiques allemands, 478.
— français, 517.
— italiens, 499.
— (Les Grands), 477.
Claude Merulo, 466.
Claviers de l'orgue, 97.
Clemens non papa, 466.
Clément (Félix), 573, 574.
Clément Jannequin, 464.
Clementi, 504.
Cloche, 183.
Clodomir, 145, 146, 149.
Coin de la reine (Le), 517.
— du roi (Le), 517.
Colasse, 272.
Collin (Laure), 573.
Colomer, 558.
Colonne, 553.
Colophane, 151.
Coloris de l'orchestre, 211.
Columbo, 17.
Comma, 61.
Composition, 398.
— (Exercices de), 427.
Comte, 160.
Concerto (Plan de), 411.
Concertos fantaisistes, 413.
Conduit auditif (*oreille*), 44.
Connaissance des instruments, 77.
Consonance, 62.
Consonances attractives, 276.
Conservatoire (Le), 561.
Contemporains (Les), 557.
Contrebasse, 164.
— (Voix de), 82, 573.
Contrebasson, 118, 207.
Contre-exposition (*fugue*), 390.
Contrepoint, 342, 465.
— simple à 2 parties, 344.
— — 3 — 351.
— — 4 — 358.
— — 5, 6, 7 et 8 parties, 364.
— — double chœur 368.
— double, 369.
— triple, 371.
— quadruple, 373.
— renversable, 374.
— de 1re espèce, 344, 351, 358.
— 2me — 347, 353, 359.
— 3me — 348, 354, 359.
— 4me — 349, 355, 360.
— 5me — 350, 357, 362, 366, 368.
— note contre note, 344, 351, 358.
— en blanches, 347, 353, 359.
— en noires, 348, 354, 359.
— en syncopes, 349, 355, 360.
— fleuri, 350, 357, 362, 366, 368.
— en imitation, 378.

Contrepoint double à la 12e, 374.
— double à la 10e, 375.
Contre-sujet (*fugue*), 389-394.
Coquard (Arthur), 556, 573.
Cor, 130, 212.
Cor anglais, 116, 207.
Cor à pistons, 135, 207.
Cor de chasse, 136, 208.
Cor de basset, 126, 207.
Corde filée, 150.
Cordes à vide, 150.
Cordes (Vibration des), 4.
Cordes vocales, 86.
Corelli, 156, *474*.
Cornemuse, 107, 120.
Cornet à pistons, 140.
Cornette, 147.
Corps de rechange, 133.
Corti, 46, 47.
Cottin, 171, 172.
Coupe d'allegro, 403.
— de menuet, 406.
— de scherzo, 406.
Coupes d'andante, 405.
— de finales, 405.
Couperin, 474.
Coussemacker, 574.
Coyon, 120.
Cramer, 484.
Crescentini, 511.
Cristofori, 475.
Critique musicale, 436.
Croisement, 258.
Cros Saint-Ange, 558.
Crosti, 88.
Crotales, 190.
Cruvelli, 512.
Ctésibius, 105, 448.
Cui, 570.
Cuivres (Instruments en), 202.
Cymbales, 186.
Czerny, 486.
Dalayrac, 522.
Dallier, 557.
Damoreau Cinti, 88, *540*.
Danbé, 160, *555*.
Dancla (Ch.), 557.
Danhauser, 218.
Danses anciennes, 415.
Dargomijsky, 568.
Dauprat, 135.
Dauverné, 139, 140.
David (Ad.), 558.
— (Félicien), 438, *532*.
Davidoff, 571.
Déchant, 455.
Decombes, 176.
Decombre, 158.
Deffès, 557.
Dalaborde, 558.
Delafosse (Léon), 558.
Deldevez, 217, *552*, 574.
Delibes, 537.
Delioux (Ch.), 557.
Delle Sedie, 88.
Delsart, 558.
Demi-cadence, 315.
Description des instruments, 77.
Desmarets, 472.
Desprès (Josquin), 463.
Destouches, 472.
« Diabolus in musica », 223, 461, 469.
Diapason, 27.
— normal français, 28.
Diaphonie, 455.
Diaz, 556.
Diémer, 507, 558.
Dieppo, 145.
Dinaux, 574.
Dissonance, 62.
Divertissements, 389.
Dolmetsch, 557.
Dom Jumilhac, 475, 574.
Domnich, 135.
Doni, 472.
Donizetti, 507.
Doubles cordes, 154.
Dubois (Th.), 341, 557, *565*.
Dufay (Guillaume), 463.
Dugazon, 540.
Duprato, 536.
Duprez, 88, *558*.
Durand (E.), 341, 218.
Durante, 473, *501*.
Duvernoy (Alph.), 556, 558.
Echange de notes, 274.
Echappée, 306.
Echos, 69.
Ecole classique Allemande, 478.
— — Française, 517.
— — Italienne, 499.
École romantique Allemande, 487.
— — Française, 525.

École romantique Italienne, 507.
Ecole Russe (L'), 567.
Eglise (Tons d'), 449.
Egyptiens, 443.
Elwart, 574.
Enclume (*oreille*), 45.
Érard, 167, *549*.
Erlanger, 557.
Essipoff (Mme), 571.
Esthétique, 396.
Etapes de l'art musical (Les grandes), 442.
État actuel de l'art, 575.
Etrier (*oreille*), 45.
Etude de la composition, 416, 426.
— de l'harmonie, 340.
— de l'orchestration, 217.
— du contrepoint, 387.
— du son musical, 1.
Évolution musicale, 439.
Exercices de composition, 427.
Exposé du système du contrepoint, 342.
Exposé du système harmonique, 218.
Exposition (Contre-), 390.
Exposition, 390.
Facteurs français, 549.
Falcke, 558.
Falcon, 541.
Falkenberg, 176, 559
Farinelli, 511.
Farrenc (Mme), 563.
Faure, 83, 88, 558.
Fauré, 556.
Fausse relation de triton, 271.
— — d'octave, 269.
Faux-bourdon (Le), 463.
Fenaroli, 514.
Fenêtre ovale (*oreille*), 44.
— ronde (*oreille*), 44.
Fessy, 149.
Fétis, 395, *546*, 574.
Fibres de Corti (*oreille*), 46.
Field, 487.
Finale, 405.
Fissot, 557, 558.
Flageolet, 114.
Flotow, 497.
Flûte, 112, 212.
— de Pan (syrinx), 106.
— (Petite), 113, 207.
Forestier, 149.
Forme d'allegro, 403.
— de menuet, 406.
— de scherzo, 406.
Formes d'andante, 405.
— de finale, 405.
— musicales, 400.
Formule wagnérienne, 419.
Formules de cadences, 316.
Fournié (Dr), 88.
Française (Ecole classique), 517.
— (Ecole romantique), 525.
Franchomme, 544.
Franck, 535.
Frescobaldi, 466.
Frezzolini, 512.
Froberger, 475.
Fugue, 388.
— (Plan de la), 390.
— réelle, 392.
Fux, 487.
Gade, 495.
Galeotti, 557.
Galilée, 470.
Galin, 546.
Gallay, 135.
Gamme chromatique (Constitution de la), 59.
— du cor, 131.
— majeure (Constitution de la), 55.
— mineure (Constitution de la), 58.
Gammes exotiques, 429.
— (Origine des), 51.
Garat, 88, *540*.
Garaudé, 88.
Garcia, 88, 513, 514.
Garcin, 552, 557.
Gardoni, 513.
Garigue, 136, 558.
Gasparo da Salo, 157.
Gastinel, 557.
Gatayes, 171.
Génie et talent, 398.
Gevaërt, 217, 426, *536*, 574, 575.
Gigout, 557.
Gillet, 558.
Gilson, 575.
Girard, 551.
Glazounoff, 571.
Glinka, 568.
Glockenspiel, 180.

Gluck, 114, 128, 165, 418, 482, *519*.
Gluckistes et des Piccinistes (Querelle des), 519.
Godard, 539.
Goldmarck, 575.
Gong ou Tamtam, 188.
Gossec, 88, *521*.
Goudimel, 464.
Gouffé, 165.
Gougenheim (Dr), 88.
Gounod, 136, 174, 398, 418, 523, *534*.
Gouvy, 556.
Grammaire de la musique, 218.
Grandes étapes de l'art musical (Les), 442.
Grand orgue, 88, 208, 214.
Grands classiques (Les), 477.
Grandval (Mme de), 556.
Grassini, 512.
Grecs, 444.
— (Modes), 445.
Grégoire le Grand, 449.
Grétry, 521.
Grieg, *496*, 575.
Grisar, 532.
Grisi, 512.
Grosse caisse, 185, 208, 213.
Groupes (Mélange des), 205.
Guadagnini, 157, 515.
Guarnérius, 157, 475.
Guerre des bouffons (La), 517.
Guido d'Arezzo, 453, 456.
Guilbaut, 140, 147, 149.
Guilmant, 557.
Guiraud, 217, 537.
Guitare, 171, 208.
Habeneck, 551.
Hændel, 114, 342, 392, 438, *480*.
Hainl, 551.
Halévy, 529.
Hans Sachs, 466.
Harmonie, 218.
— consonante, 220.
— dissonante, 229.
— — naturelle, 283, 469.
— — artificielle, 284.
Harmoniques (Sons), 9, 151, 154.
Harmonium, 108.
Harpe, 167, 207.
Hautbois, 115, 212.
— d'amour, 117.
Hasse, 501.
Hasselmans, 558.
Haydn (Joseph), 165, 193, 199, 405, 406, 407, *481*.
— (Michel), 482.
Hébreux, 443.
Heller, 495.
Helmholtz, 42, 49, 76.
Hennebains, 558.
Hérold, 527.
Herz, 497.
Hexacordes (Les), 461.
Hillemacher, 557.
Hiller, 486.
Hindous, 446.
Histoire de la musique, 442.
Holmès (Augusta), 556.
Holtzharmonica, 182.
Hucbald, 455.
Hüe (G.), 557.
Hummel, 435, *485*.
Humperdinck, 575.
Hymne à saint Jean, 547.
Imitations, 378.
— à l'écrevisse, 385.
— contraintes, 379.
— irrégulières, 380.
— par augmentation, 385.
— par diminution, 385.
— par mouvement contraire, 382.
— régulières ou canoniques, 379.
— renversables, 380.
— rétrogrades, 385.
Improvisation, 433.
Indices des physiciens, 30.
Indy (d'), 172, 556.
Institut (L'), 559, 563.
Instrumentation, 77.
Instruments (Description des), 77.
Intermezzo, 407.
Intervalles, 62.
Italienne (Ecole classique), 499.
— (Ecole romantique), 507.
Jannequin (Clément), 464.
Jancourt, 119.
Japonais, 447.
Jeux à anches, 92.
— de fonds, 92.
— discordés, 96.
— de l'harmonium, 111.
— de mutation, 95.

Jeux de timbres ou glockenspiel, 180.
Joachim, 498.
Jomelli, 502.
Jonas, 557.
Joncières (Victorin), 556.
Josquin des Prés, 463.
Jubal, 105.
Jumilhac (Dom), 475, 574.
Kalkbrenner, 176, *541*.
Kastner, 76, 180, 217, *547*, 574.
Kemangh-à-gouz, 156.
Kircher, 475.
Kirnberger, 486.
Klosé, 126, 130.
Klotz, 158.
Kœhler, 176.
Kokken, 119, 130.
Krauss (Mme), 558.
Kreutzer (Conr.), 526.
— (Rod.), 160, *542*
Labarre, 171.
Labro, 165.
Labyrinthe (*oreille*), 46.
Lack (Th.), 558.
Lacombe (Paul), 557.
— (Louis), 534.
Laforge, 558.
La Grange (de), 513.
Lajarte (de), 574.
Lalande, 472.
Lalo, 536.
Lames métalliques, 26.
Lamoureux, 553.
Landolphus, 157.
Larmoyer (Dr), 88.
Larynx (Anatomie du), 86.
Lassabathie (de), 574.
Lassus (Roland de), 464.
Lavignac, 176, 341.
Lavoix fils, 217, 573, 574.
Leborne, 547.
Le Carpentier, 176.
Lecocq, 557.
LeCouppey, 176, 395, *548*.
Leduc, 176.
Lefébure-Wély, 112, 545.
Lefebvre (Ch.), 557.
Lefort (Jules), 88.
Leit-motif, 420.
Lemmens, 545.
Lemoine, 176.
Lenepveu (Ch.), 557, *566*.
Leo, 474, 501.
Léonard, 543.
Leoncavallo, 575.
Lepot-Delahaye, 556.
Leroux (Xavier), 557.
Lesueur, 522.
Levasseur, 540.
Lhôte (Alb.), 561.
Limaçon (*oreille*), 46.
Limites de perception de l'oreille, 5.
Lind (Jenny), 513.
Liszt, 491.
Litolff, 533.
Lois des vibrations, 8.
Longueur des tuyaux d'orgue, 30.
Loret, 105, 112, 557.
Lotti, 473, 501.
Loys, 558.
Lully, 440, 471.
Lupot, 158.
Luther, 464.
Luthiers célèbres, 157.
Lvoff (Général), 571.
Macfarren, 566.
Mackensie, 566.
Madier de Montjau, 554.
Madrigal (Le), 467.
Maëlzel, 499.
Magini, 157, 467.
Mahillon, 17, 76.
Maillart, 503.
Mainvielle-Fodor, 513
Malherbe, 574.
Malibran, 511.
Mandl (Dr), 88.
Mandoline, 172, 208.
Mangin, 554.
Marais, 472.
Marcello, 473.
Marches modulantes, 321
— unitoniques, 320.
Maréchal, 557.
Mario, 513.
Marmontel, 557.
— fils, 218, 558.
Marpurg, 395, 487.
Marsick, 558.
Marteau (*oreille*), 45.
Martini (Le P.), 514.
— (Schwartzendorf), 522.
Marty, 557.
Mascagni, 575.

Massart, 543.
Massé (Victor), 536.
Massenet, 419, 428, *563*.
Matériel sonore (Le), 77.
Mathias, 557.
Mathieu, 575.
Mathys-Lussy, 574.
Matteï (Le P.), 514.
Maupeou (de), 557.
Maurin, 544.
Mayeur, 130.
Mazas, 160.
Médard, 158.
Méhul, 88, 137, *523*.
Meifred, 135, 136.
Mélange des groupes, 205.
Membranes, 25.
Membrée, 535.
Mendelssohn, 392, 408, 413, 421, 435, *489*.
Menuet, 406.
Mercadante, 508.
Méreaux, 574.
Méric-Lablache (de), 513.
Méric-Lalande (de), 513.
Merklin, 549.
Mermet, 532.
Mersenne (Le P.), *475*, 574.
Merulo (Claude), 466.
Messager, 556.
Métronome, 74.
Meurs (Jean de), 463.
Meyerbeer, 415, 421, *528*.
Milanollo, 515.
Missa, 556.
Modes grecs, 445.
Modulation, 326.
— aux tons éloignés, 329.
— — — voisins, 326.
— enharmonique, 334.
Mogologondo, 182.
Mondonville, 318.
Monocorde, 6.
Monodie (La), 470.
Monpou, 531.
Monsigny, 521.
Monteverde, 283, *469*.
Moschelès, 486.
Moussorgsky, 570.
Mouvement harmonique, 261.
— mélodique, 260.
Moyen âge, 450.
Mozart, 85, 114, 165, 193, 199, 405, 406, 435, *482*.
Muances (Les), 461.
Mured, 476.
Musette, 120.
Mustel, 112, 182.
Mutations, 393.
Mystères (Les), 458.
Nadaud, 558.
Naderman, 167, 171.
Neumes, 451.
Nicolaï, 486.
Nicolo, 526.
Niedermeyer, 529.
Nillsonn (Mlle), 84.
Nœuds et ventres des vibrations, 8.
Nombres de vibrations, 30.
Non-résolution, 278, 281.
Note de passage, 303.
— sensible, 275.
Notes rabbiniques, 444.
— tonales, 53.
Notions élémentaires, 218.
Nourrit, 541.
Nux (Véronge de la), 557.
Ockeghem, 463.
Octaves consécutives, 263, 428.
— directes, 267.
Œil (Anatomie de l'), 215.
Offenbach, 534.
Omerti, 156.
Onde sonore, 32.
Ondes circulaires, 34.
— sphériques, 34.
Onslow, 525.
Opéra (L'), 471.
Ophicléide, 146, 207
Orchestration, 190.
— (Étude de l'), 217.
Orchestre classique, 195, 206.
— (Coloris de l'), 211.
— d'accompagnement, 209.
— moderne, 207.
Oreille, 45.
— (Tolérance de l'), 65.
Organistes français, 545.
Organum, 455.
Orgue, 88, 208, 214.
— chinois ou Cheng, 107.
— de salon, 108.
— (Histoire de l'), 105.
— hydraulique, 105.

Orgue (Longueur des tuyaux d'), 30.
Orientaux, 443.
Origine de la portée, 453.
Orlando Lasso, 464.
Ornements mélodiques, 301.
Oscillations du pendule, 3.
Os lenticulaire (*oreille*), 45.
Osselets (*oreille*), 45.
Ouvertures, 413.
Paderewsky, 571.
Paër, 504.
Paganini, 515.
Paisiello, 503.
Paladilhe, 535.
Palestrina, 342, 407, *465*.
Pasdeloup, 552.
Pasta, 512.
Patti, 512.
Pavillon (*oreille*), 44.
Pédales, 337, 389, 391.
— doubles, 339.
Pendule (Oscillations du), 3.
Pédalier de l'orgue, 101.
Perception du son, 44.
Pergolèse, *502*, 518.
Périlhou, 557.
Persans, 447.
Persiani, 512.
Pessard, 557.
Petchnikoff, 571.
Petite clarinette, 128.
— flûte, 113, 207.
Pfeiffer (G.), 557, 558.
Philidor, 520.
Philipp (J.), 558.
Phrase harmonique, 311.
Physiologie de l'audition, 47.
— de la voix, 85.
Piano, 172, 208, 214.
— à pédalier, 175.
Piccinni, *502*, 519.
Piccinnistes (Querelle des Gluckistes et des), 519.
Pierné, 557.
Pierre (Constant), 562.
Pietrapertosa, 172.
Pillaut, 562.
Pisaroni, 512.
Pizzicato, 152, 154, 213.
Plagaux (Tons), 449.
Plain-chant, 457.
Plan d'allegro, 403.
Plan de concerto, 411.
— de menuet, 406.
— de la fugue, 390.
— de scherzo, 406.
Planquette, 557.
Plans d'andante, 405.
— de finales, 405.
Planté (Francis), 558.
Plaques métalliques, 26.
Platon, 445.
Pleyel, 549.
Poise, 536.
Porpora, 474.
Port de voix, 307.
Portée (Origine de la), 453.
Positif (Orgue), 106.
Positions, 249, 256.
— (Changement de), 273.
Pougin, *548*, 574.
Préparation, 282.
Primitifs (Les), 450.
Principe de la tonalité, 50.
Production du son, 1.
Prumier, 171.
Puccini, 575.
Puget (Paul), 557.
Pugno, 556, 557, 558.
Purcell, 475.
Pythagore, 6, 454.
Quadruples cordes, 155.
Quatuor, 195.
Querelle des Gluckistes et des Piccinnistes, 519.
Quintes consécutives, 263.
— directes, 267.
Rabaud, 163, 558.
Rabbiniques (Notes), 444.
Radau, 76.
Raff, 495.
Rameau, 472.
Rapports des sons simultanés, 62.
— des sons successifs, 50.
— entre l'acoustique et le rythme, 73.
— numériques des sons, 57.
Ravanastron ou Violon chinois, 159.
Ravina, 557.
Réalisation (Accords dissonants), 277.
— (Règles générales), 260.
Rebab, 157.
Rebec, 157.
Rebecchino, 157.

Rebelle, 157.
Reber, 341, *531*.
Redoublement, 241.
Réflexion du son, 35.
Réfraction du son, 36.
Registres de combinaison, 101.
— de l'orgue, 96.
Reghizzo, 17.
Règles de réalisation, 260.
Regnault, 35.
Reicha, 524.
Reincke, 475.
Rémy, 558.
René (Ch.), 556.
Renforcement du son, 71.
Renversement, 223.
Répercussion, 70.
Réponse (*fugue*), 389, *392*.
Reské (Jean *et* Édouard de), 571.
Résolution exceptionnelle, 279.
— naturelle, 277.
— (non-), 278, 281.
Résonance, 39.
Résonnateur, 43.
Retards, 287.
Réty (Émile), 561.
Reyer, 563.
Ricci (Les frères), 508.
Ries, 485.
Rimsky-Korsakoff, 570.
Risler, 558.
Ritter, 542.
Robberechts, 543.
Rode, 160, *543*.
Roger, 541.
— (Victor), 557.
Roland Delattre, 463.
Romains, 447.
Romberg, 163, *487*
Romantiques allemands, 487.
— français, 525.
— italiens, 507.
Ronconi, 513.
Rondo, 405.
Rossini, 418, 440, *506*.
Rouget de Lisle, 522.
Rougnon, 218.
Rousseau (J.-J.), 545.
— (S.), 556, 557.
Rubèbe, 157.
Rubini, 513.
Rubinstein (Antoine), *568*, 575.
Rubinstein (Nicolas), 569.
Rückers, 467.
Ruggieri, 157.
Russe (L'École), 567.
Rythme, 75.
Sacchini, 502.
Sachs (Hans), 466.
Saint-Saëns, 158, 172, 419, *564*, 574.
Salieri, 503.
Salvayre, 557.
Samara (Spiro), 575.
Sanderson (Sibyl), 84.
Sapelnikoff, 571.
Sarasate, 558.
Sarrette, 546.
Sarrus, 119.
Sarrusophone, 119.
Sauzay, 557.
Savard, 218, 341, 548.
Savart, 547.
Sax, 17, 128, 149, *550*.
Saxhorn, 148.
Saxophone, 128, 207.
Scalèse, 513.
Scarlatti (Alex.), 501.
Scarlatti (Domin.), 403, *501*.
Scherzo, 406.
Schubert, 421, *489*.
Schulhoff, 498.
Schültze, 46, 47.
Schumann, 408, 419, 421, 428, *490*
Sensible (Note), 275.
Semet, 536.
Sergent, 557.
Serpette, 557.
Serres (Mme de), 558.
Servais, 544.
Sgambati, 575.
Sighicelli, 515.
Simon (M.), 218.
Sivori, 515.
Sivry (de), 172, 180.
Soies de Schültze (*oreille*), 46.
Son, 1.
Sonate, 401.
Sonates irrégulières, 407.
Sonorité des salles, 67.
Sons bouchés, 132.
— ouverts, 132.
— harmoniques des cordes, 9.
— — — tuyaux, 19.
Sontag, 511.

Soubies, 574, 575.
Sourdine, 153, 213.
Spohr, 486.
Spontini, 505.
Steibelt, 483.
Steiner, 158, 475.
Stephen de la Madelaine, 88.
Stradella, 475.
Stradivarius, 157, *475*.
Stretto (*fugue*), 389, 391.
Style fugué, 395.
Sujet (*fugue*), 389.
— (Contre-), 389, 394.
Superposition des petits mouvements, 34.
Suppé (de), 497.
Suppression, 147.
Svendsen, *496*, 575.
Symphonie, 397, 408.
Syriens, 443.
Système du contrepoint (Exposé du), 342.
— harmonique (Exposé du). 218.
Tableau de l'ensemble des accords, 286.
— de l'orchestre classique, 206.
Taffanel, *554*, 558.
Tagliafico, 513.
Talent et génie, 398.
Tamberlick, 83, 513.
Tambour, 186, 208, 213.
— de basque, 188, 208.
Tambourin, 187, 208.
Tamburini, 513.
Tamtam ou Gong, 188, 208.
Tardif, 574.
Tartini, 159, *474*.
Tasca, 575.
Taskin, 548.
Taudou, 557.
Tausig, 498.
Tchaïkowsky, 570.
Tempérament, 62.
Tertulien, 105.
Tessitura, 500.
Tétracorde, 445.
Thalberg, 497.
Théoriciens français, 547.
Théorie musicale, 218.
Thoinot-Arbeau, 574.
Thomas (Ambr.), 523, 553, 558, *559*.
Thomé, 557, 558.
Tiersot, 562, 574.
Timbales, 178, 208, 212.
Timbre (Cause du), 14.
— de la voix, 82.
Timbres (Jeux de), 180.
Tolérance de l'oreille, 65.
Tombelle (de la), 556.
Tonales (Notes), 53.
Tonalité, 50.
Tonalités d'église, 449.
— (Choix des), 423.
Tonelli, 512.
Tonkinois, 447.
Tons authentiques, 449.
— de rechange, 133.
— plagaux, 449.
Tourte, 159, *549*.
Transmission du son, 31.
Triangle, 187, 208, 213.
Trio, 407.
Triples cordes, 155.
Triton, 223, 461, 469.
Trombone à coulisse, 141, 207, 212.
— à pistons, 145, 212.
Trompe d'Eustache (*oreille*), 45.
Trompette, 137, 212.
— à piston, 139, 207.
Tuba, 147.
Tulou, 113, *544*.
Turban, 558.
Tuyaux d'orgue, 91.
— — (Longueur des), 30.
— ouverts, 18.
Tympan (*oreille*), 44.
Tyndall, 76.
Typophone, 181, 208.
Varney, 557.
Vasseur, 557.
Ventres et nœuds de vibration, 8.
Verdi, 432, *509*.
Verges métalliques, 26.
Véronge de la Nux, 557.
Verrimst, 165.
Verroust, 116.
Vestibule (*oreille*), 46.
Viardot (Mme), 558.
— (Paul), 558.
Vibrations, 1.
— par influence, 40.
— des cordes, 4.
— des plaques, 26.

Vibrations des tuyaux, 16.
— des verges, 26.
— du diapason, 28.
— simples et doubles, 4.
Vidal (Paul), 557.
Vieuxtemps, 544.
Vilbac (Renaud de), 112.
Viole d'amour, 165, 208.
Violon, 149, 213.
— chinois ou Ravanastron, 159.
Violoncelle, 162, 213.
Viotti, 515.
Virtuoses français, 543.
Vitesse du son dans divers milieux, 37.
Vittoria, 407, 464.
Vivaldi, 159.
Vogler (L'abbé), 587.
Voix de poitrine, 86.
— de tête ou de fausset, 86.
Voix extraordinaires, 82.
— humaine (La), 78.
— (Physiologie de la), 85.
Vuillaume, 158.
Wagner, 128, 417, 418, 420, 422, 423, 428, 432, 438, *491*.
Wallace, 566.
Walkiers, 113.
Weber, 405, 413, *488*.
Weckerlin, 556, *561*, 575.
Widor, 556, 557.
Wieniawski (Henri *et* Joseph), 498, 571.
Wormser, 557, 558.
Xylophone, 182.
Zampogna, 120.
Ziloti, 571.
Zimmermann, 176, *542*.
Zingarelli, 504.
Zucchini, 513.

4050

SOCIÉTÉ ANONYME D'IMPRIMERIE DE VILLEFRANCHE-DE-ROUERGUE
Jules Bardoux, Directeur.

Stanford University Libraries
3 6105 011 433 062

ML 100
.L4
1896
MUSRL

Stanford University Library
Stanford, California

In order that others may use this book, please return it as soon as possible, but not later than the date due.